



EESTI MAAÜLIKOOL  
Majandus- ja sotsiaalinstituut

**Diana Krištop**

**PÕLLUMAJANDUSETTEVÕTJATE TEGEVUSE SEOS  
NENDE SUBJEKTIIVSE ENESEHINNANGUGA  
JUHTIMISVALDKONNAS JA TEGEVUSPLAANIDEGA  
PÕLLUMAJANDUSTOOTJATE 2013. A KÜSITLUSE  
ALUSEL**

THE CONNECTION BETWEEN AGRICULTURAL PRODUCERS'  
ACTIVITIES WITH SUBJECTIVE MANAGERIAL SELF-ASSESSMENT  
AND FUTURE PLANS ON THE EXAMPLE OF PRODUCERS' SURVEY  
IN 2013

Magistritöö  
Majandusarvestuse ja finantsjuhtimise õppekava

Juhendaja: teadur Anne Pöder, *PhD*

Tartu 2018

# LÜHIKOKKUVÕTE

Eesti Maaülikool Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Magistritöö lühikokkuvõte	
Autor: Diana Krištop		Õppekava: majandusarvestus ja finantsjuhtimine	
Pealkiri: Põllumajandusettevõtjate tegevuse seos nende subjektiivse enesehinnanguga juhtimisvaldkonnas ja tegevusplaanidega põllumajandustootjate 2013. a küsitluse alusel.			
Lehekülgi: 82	Jooniseid: 23	Tabeleid: 1	Lisasid: 12
Osakond / Õppetool: Majandus- ja sotsiaalinstituut ETIS-e teadusvaldkond ja CERC S-i kood: Ettevõtete juhtimine S190 Juhendaja(d): teadur Anne Pöder, <i>PhD</i> Kaitsmiskoht ja -aasta: Tartu 2018			
<p>Väikeettevõtluse püsivus maal on jätkuvalt aktuaalne uurimisteema. Põllumajandusvaldkonna perioodilised uuringud fikseerivad muutuseid põllumajandustootjate struktuuris, selgitavad välja selliste muutuste põhjusi ja määratlevad kujunevaid trende.</p> <p>Magistritöö teema puudutab põllumajandusettevõtete juhtimist, tegelike muutuste seoseid plaanidega, hinnangutega ja väärtushinnangutega põllumajandustootjate 2013. a küsitluse alusel. Töö eesmärk oli selgitada välja juhtide tegevuse ja nende juhtimisalase enesehinnangu ning tegevusplaanide seosed ning neid mõjutavad tegurid. Ettevõtte tegelike tegevusotsuste näitajaks on võetud tootjate maa kasutuse muutus ajavahemikus 2013.-2016. a, mille alusel hinnati tootja tegevust – kas tootja vähendas, laiendas, lõpetas oma tegevuse või jäi selle maht samaks. Uuritavate andmete iseloomustamiseks kasutati analüütilises töös protsentjaotusi ja keskmisi. Seoste olemasolu tuvastati hii-ruut testi kaudu tunnuste nominaalskaala korral ja dispersioonanalüüsiga järjestusskaala korral.</p> <p>Analüüsi tulemusena selgus, et maakasutust on oluliselt mõjutanud juhi parameetrite tasandil: vanus, tervis, sugu, mõned väärtushinnangud ning ettevõtte juhtimise ja tuleviku plaanide hinnangud. Ettevõtte parameetrite tasandil olulisteks teguriteks osutusid: ettevõtte tüüp, asutamisaasta, arengu etapp ja tootmistüüp. Kõrg- ja erialahariduse olemasolu mõjutas oluliselt juhtide hinnanguid ettevõtte juhtimisele ning enesehinnanguid erialastele teadmistele ja oskustele. Uurimistöö viitab jätkuvale füüsilisest isikust ettevõtjate vähenemise tendentsile ning hariduse tähtsusele juhi professionaalses tegevuses. Tootmise laiendamist soodustasid juhi orienteeritus suurtootmisele, riskide võtmisele, töötajate motiveerimine, aktiivne tegutsemisviis, ettevõtte laienemise arengu faas ja kuuluvus suurettevõtete hulka. Maakasutuse vähendamise või tegevuse lõpetamisega olid seotud orienteeritus väiketootmisele ja riskidest hoidumine, juhi kehv tervis ja soov pensionile jääda, järeltuleva põlve puudumine, kavatsus müüja maa või ettevõtte ja lõpetada tegevus.</p>			
Märksõnad: maakasutus, põllumajandus, põllumajandustootmise juhtimine, planeerimine, enesehinnangud			

## ABSTRACT

Estonian University of Life Sciences Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Abstract of Master's / Bachelor's / Professional Higer Education Thesis	
Author: Diana Krištop		Curriculum: Accounting and Financial Management	
Title: The Connection Between Agricultural Producers' Activities with Subjective Managerial Self-Assessment and Future Plans on the Example of Producers' Survey in 2013			
Pages: 82	Figures: 23	Tables: 1	Appendixes: 12
Department / Chair: The Institute of Economics and Social Sciences Field of research and (CERC S) code: Management of enterprises S190 Supervisors: Anne Põder, <i>PhD</i> Place and date: Tartu 2018			
<p>The persistence of a small business in the countryside is continually an actual topic for a research. The periodical surveys in Estonia track the changes in the agricultural producers' structure, explain reasons for these changes and define the evolving trends.</p> <p>The topic of the Master's Thesis is concerned with agricultural producers' management aspects in relation to the management's activities, plans, evaluations and value judgments on the basis of 2013 agricultural producers' survey.</p> <p>The purpose of the thesis work was to find out the connections between the managers' activities, their managerial self-assessment and future plans and the factors affecting them. The change in the agricultural land use of the producers from 2013 to 2016 was used as the main indicator for the measurement of managerial decisions- whether the producer decreased or increased its activity or remained stable or exited from the production. In the analytical part, percentages and average scores were used. Also chi-square test and ANOVA to study the links between the variables in ordinal scales.</p> <p>The results of the analysis show that land-use is significantly affected at the manager's characteristics such as age, their health, gender, certain value judgments, assessments on the companies' management and future plans. The characteristics of the company such as type of company, time of establishment, phase in the life cycle, production type had significant effect. Whether the manager had higher education and specialized agricultural education, also had impact on their assessments on the management and on their assessment on their own agricultural knowledge and skills. The results indicate to the continuing trend in the decrease in the number of sole-proprietors and to the importance of the educational factor in manager's professionalism. The production increase was encouraged by manager's orientation to a large-scale production, risk propensity, employee motivation, active policy, the enterprise being in the expansion phase of the life-cycle and affiliation to a consortium of large companies. The land-use reduction or termination of activity was connected with an orientation to a small scale production and avoidance of risks, manager's poor health or a desire to retire, lack of descendants to take over the production, the intention to sell the land or company or to terminate the activity.</p>			
Keywords: land use, agriculture, agricultural management, planning, self-assessment			

# SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	6
1. ETTEVÖTTE TULEMUSLIKU JUHTIMISE EELDUSED JA PÕLLUMAJANDUSTOOTMISE JUHTIMISE ERIPÄRA NING PÕLLUMAJANDUSES TOIMUNUD ARENGUD .....	9
1.1. Juhtimise teoreetilised aspektid ning põllumajandustootmise juhtimise eripära ....	9
1.1.1. Juhtimise defineerimine, selle liigid ning tuntumad juhtimisteooriad .....	9
1.1.2. Ettevõtte edu tegurid ning juhi osa selles kontekstis .....	11
1.1.3. Põllumajandusettevõtte funktsioneerimise ja juhtimise erisused .....	14
1.2. Eesti maaelu ja põllumajanduse arengust .....	16
1.2.1. Põllumajandusega seotud arengu etapid Eesti maaelus .....	16
1.2.2. Eesti maaelu ja agraarsektori arengu eeldused ning trendid 21. sajandi alguses .....	18
2. PÕLLUMAJANDUSETTEVÕTJATE TEGEVUS, ENESEHINNANGUD JA TEGEVUSPLAANID .....	22
2.1. Uurimistöö metoodika kirjeldus .....	22
2.1.1. Andmete iseloomustus ning uurimistöö disain .....	22
2.1.2. Andmete analüüsi meetodid .....	25
2.2. 2013. a küsitluses osalenud ettevõtete iseloomustus .....	27
2.3. Maa suuruses toimunud muutused ja seda mõjutavad tegurid .....	28
2.4. Hinnangud ettevõtte juhtimisele ja juhi erialastele tugevatele ja nõrkadele külgedele .....	34
2.4.1. Hinnangud ettevõtte finants- ja personalijuhtimisele .....	34
2.4.2. Hinnangud juhi erialastele teadmistele, oskustele ja kogemustele .....	36
2.5. Juhtide hinnangute ja plaanide seos ettevõtte tegevuses toimunud muutustega .....	40
2.5.1. Ettevõtte juhtimise aspektide ja juhtide enesehinnangute seosed maakasutuse muutustega .....	40
2.5.2. Ettevõtete juhtide tulevikuplaanid ja väärtushinnangud muutusega maakasutuses seostes .....	43
2.6. Analüütilise töö tulemus ja arutelu .....	50
2.6.1. Järeldused seoste kohta ettevõtet ja juhti iseloomustavate karakteristikute ning ettevõtte tegevuse vahel .....	50
2.6.2. Järeldused analüüsi tulemusest ettevõtte juhtimisalaste hinnangute, plaanide ning tegevuste seoste kohta .....	52
KOKKUVÕTE .....	56
KASUTATUD KIRJANDUS .....	60
LISAD .....	64
Lisa 1. Uuritavate objektide tunnused ja seoste analüüsi meetodid .....	65
Lisa 2. Uuringu „Peamiste tootmisressursside kasutamise efektiivsus Eesti põllumajanduses” ankeetküsitluse väljavõte .....	68
Lisa 3. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute ettevõtte juhtimise küsimustele kõrghariduse olemasolu tunnuse järgi .....	73
Lisa 4. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute ettevõtte juhtimise küsimustele vastajate soo lõikes .....	74

Lisa 5. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute erialastele teadmistele ja oskustele põllumajandusliku erihariduse olemasolu tunnuse järgi.....	75
Lisa 6. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute erialastele teadmistele ja oskustele vastajate soo lõikes .....	76
Lisa 7. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute enesetäiendamise erinevatele võimalustele maakasutuse muutuse järgi .....	77
Lisa 8. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute juhtimisalastele teadmistele ja oskustele maakasutuse muutuse järgi .....	78
Lisa 9. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute erialastele teadmistele ja oskustele maakasutuse muutuse järgi .....	79
Lisa 10. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute võimalikude tuleviku sündmuste tõenäolisusele ja ettevõtte tegevuse lõpetamise võimalikele põhjustele maakasutuse muutuse järgi .....	80
Lisa 11. Dispersioonanalüüsi tulemused tegevusplaanide teguritele maakasutuse muutuse järgi .....	81
Lisa 12. Dispersioonanalüüsi tulemused juhtide väärtushinnangute teguritele maakasutuse muutuse järgi .....	82
Lihtlitsents .....	83

## SISSEJUHATUS

Viimastel aastatel on põllumajandust iseloomustanud mitmed kriisid: Aafrika seakatk seakasvatases, madal piimahind, Venemaa sanktsioonid jms. Statistikaameti andmetel on põllumajandustootjate arv Eestis jätkuvalt vähenemas. Seetõttu on tootjate tegevusplaanid ja lõpetamine ning nendega seotud tegurid Eestis jätkuvalt aktuaalne uurimisteema.

Magistritöö teema puudutab põllumajandustootmisüksuse juhtimisaspekte, mille kohta koguti 2013. a läbi viidud uuringuprojekti „Peamiste tootmisressursside kasutamise efektiivsus Eesti põllumajanduses” (Värnik 2014) raames infot. Projekt kestis 4 aastat ja lõppes 2016. a-ga.

Projekti peamine eesmärk oli uurida Eesti põllumajandustootjate tootlikust ja efektiivsust ning fikseerida põllumajandustootmise olukorda konkreetsel etapil. Uuring oli jagatud pea- ja alateemadeks. Peateema eesmärgiks oli tootmistegurite, kogutootlikkuse ja ressursside kasutamise efektiivsuse hindamine piimatootmise, taimekasvatuse ja segatootmise tootmistüüpides. Alateema on jagatud neljaks plokiks, millest viimane, mis on seotud ettevõtte juhtimise küsimustega, ei ole veel täielikult analüüsitud. Kolmest esimesest plokist uuriti tootmise efektiivsust, kasutatavat tehnoloogiat ning piimatootmise eripäraga seotud küsimusi. Neljanda ploki „Ettevõtte ning selle juhtimine“ uurimuse eesmärk on põllumajandustootjate inimkapitali ja väärtushinnangu mõju ettevõtete arengule erinevates etappides. (Värnik 2014)

Uuringu küsimustest saadud andmete baasil on 2013. ja 2014. a ilmunud mitu teaduslikku publikatsiooni, mille autoriteks on Helis Luik, Ants-Hannes Viira, Rando Värnik, Anne Põder. Sellised perioodilised uuringud fikseerivad põllumajandustootmise arengu etappe Eestis, selgitavad välja valdavaid trende, määratlevad tekkivaid probleeme või ebasoodsaid tendentse. Seega need uuringud soodustavad majanduslike protsesside tähelepanu ja kontrolli all hoidmist ning võimaldavad neile anda sobiva suuna.

2013. a läbi viidud küsitlus oli järg 2000. aastate lõpus läbi viidud küsitlustele, kus uuriti erinevaid põllumajandustootjate arengutrende. Ants-Hannes Viira (2011) mainib oma töös „Eesti põllumajanduse arenguetapid viimasel 20 aastal“ Eesti Maaülikooli majandus- ja

sotsiaalinstituudi 2007. a küsitlust põllumajandustootjate tulevikuperspektiivide uuringu raames. Selle analüüsi tulemusena selgusid tootmise jätkamist või lõpetamist mõjutavad tegurid, milleks olid organisatsiooni suurus, investeeringute võimalused, järeltulijate olemasolu, ettevõtjate enesehinnang, vanus ja tervis. Sellest selgus, et suurem ettevõtte, rohkem võimalusi kaasata äritegevusse investeeringuid, potentsiaalsete järeltulijate olemasolu ning juhi oma teadmiste ja oskuste positiivne hinnang suurendavad organisatsiooni tegevuse jätkamise tõenäosust. (Viira 2011: 105)

2013. a samalaadne küsitluse valim hõlmas üle 2000 põllumajandusorganisatsiooni, millest üle 680 vastasid küsimustikule. 2017. a-l kaitstud magistritöös käsitleti osaliselt selle küsitluse ettevõtte juhtimise plokki. Uurimise fookuses olid põllumajandustootjate tegevusplaanid ja väärtushinnangud. Analüüsi tulemusena selgus, et vanemad tootjad ja pikema perioodi jooksul tegutsevad tootmisüksused on vähem aktiivsed äritegevuses ja pigem hoiavad saavutatud positsiooni, kui ealt nooremad tootjad ja hiljem asutatud tootmisüksused (Hussar 2017).

Sellised perioodilised küsitlused ja uurimised on äärmiselt tähtsad ja kasulikud maaelu erinevate valdkondade trendide välja selgitamiseks, üldisest olukorrast arusaamiseks ning vajalike korrigeerimis- või protsesse soodustavate meetodite planeerimiseks. Seetõttu on ka selle teema edasine teaduslik uurimine jätkuvalt aktuaalne.

Käesoleva magistritöö uurimisprobleem tuleneb eelmainitud projekti teemast ning kontsentreerub juhtimisotsuste rollile põllumajandustootmise edenemisel, juhtimisotsuseid ja –efektiivsust mõjutavatel teguritel. Analüüsitav juhtimisaspektide mitmekesisus on piiritletud küsitluse temaatikaga. Magistritöö jätkab 2013. a küsitluse ettevõtte juhtimise alateema analüüsi, täiendades eelnevalt alustatud analüüsi teisest vaatevinklist, rõhutades juhtimisotsuste mõju põllumajandustootmise tulevikuperspektiividele ning kasutades samade vastanute maakasutuse suuruse muutuse 2013.-2016. a lisaandmeid Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Ametist (PRIA-st).

Eelpool toodust tulenevalt on magistritöö eesmärk 2013. a uuringu raames tehtud küsitluse alusel välja selgitada põllumajandusjuhtide tegeliku tegevuse seos nende tegevusplaanidega ja subjektiivse enesehinnanguga juhtimisvaldkonnas.

Eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised küsimused:

- Millised on põllumajandustootmisüksuse efektiivse juhtimise eeldused, lähtuvalt organisatsiooni juhtimisteooriast ja põllumajandustootmise eripärast?
- Kuidas hindasid 2013. a küsitluses osalenud tootjad oma juhtimisalaseid teadmisi ja oskusi erinevates põllumajandustootmisega seotud valdkondades?
- Milliste tegevuste läbiviimine oli küsitluses osalenud tootjate arvates nendele kui juhtidele iseloomulik tegevus?
- Millised olid tootjate tegevusplaanid 2013. a?
- Kuidas muutus 2013. a osalenud tootjate maakasutus 2016. a-ks?
- Kuidas on seotud tootjate poolt endale antud hinnangud ja tulevikuplaanid nende tootmisüksuses 2016. aastaks toimunud muutustega?

Selleks analüüsitakse 2013. a küsitluse juhtimisosa vastuseid ja maakasutuse suuruse muutuse andmeid, et leida nende vahelisi seoseid ja mõju.

Uurimistöös kasutatakse eelnevalt töödelduid ja süstematiseeritud andmeid. Sotsioloogiliste uuringute eripäraks on huvitatava nähtuse tunnuste analüüs, mis toetub sellistele statististilistele meetoditele nagu tunnuste protsentuaalsed jaotused, keskmised. Nende omavahelise seose väljaselgitamiseks kasutatakse risttabeleid ja dispersioonanalüüsi ning seose statistilise olulisuse hindamisel *Pearson*'i koefitsienti. (Tolstova 2002)

Magistritöö esimeses osas tuuakse välja organisatsiooni juhtimise üldiseid aspekte ning seejärel kitsendatakse nende käsitus põllumajandustootmise juhtimise eripärale ja juhi rollile selles kontekstis. Tehakse lühiülevaade Eesti põllumajanduse arenguetappidest ning taasiseseisvumise möödunud perioodi trendidest. Töö teine osa sisaldab analüüsi metoodika kirjeldust, analüüsi tulemust ja selle interpretatsiooni. Töö lisades on välja toodud üksikasjalikum kirjeldus töös läbiviidud analüüsist ja küsitlusest kasutatud ankeedi osa.



# **1. ETTEVÕTTE TULEMUSLIKU JUHTIMISE EELDUSED JA PÕLLUMAJANDUSTOOTMISE JUHTIMISE ERIPÄRA NING PÕLLUMAJANDUSES TOIMUNUD ARENGUD**

## **1.1. Juhtimise teoreetilised aspektid ning põllumajandustootmise juhtimise eripära**

### **1.1.1. Juhtimise defineerimine, selle liigid ning tuntumad juhtimisteooriad**

Juhtimine kui erineva loomusega (bioloogilise, tehnilise, sotsiaalse) organiseeritud süsteemide funktsioon on sihipäraselt suunatud erinevatele juhitavatele ümbritseva maailma objektidele. Juhtimist ei ole ilma juhtimisobjektita. Juhtiv (juhtimissubjekt) ja juhitud (juhtimisobjekt) pool koosmõjus on juhtimisfunktsiooni lihtsustatud skeem, kus pooltevaheliste suhete iseloomu määratlevad mõlemate printsipiaalsed omadused. (Vladimirov 2013)

Autori arvates juhtimine, kui inimsuhete ja ühiskondlike eluprotsesside reguleerimise funktsioon, on välja kujunenud juba sootsiumi ilmumisega, kuid laiem teoreetiline käsitlus sai alguse 19. sajandil. Ühiskondliku elu globaalsed muutused sotsiaalses-, majanduslikus- ja tehnoloogilises arengus soodustasid juhtimisteooriate ilmumist. Juhtimist vaadeldakse käesolevalt kui organisatsiooni-, tootmisüksuse-, protsesside- ja personalijuhtimist.

Fayol'i definitsioonist lähtuvalt on juhtimine kokku põimunud kogum mitmest funktsioonist: planeerimine, organiseerimine, juhtimine, koordineerimine ning kontroll (Gazibekov 2013: 56). Juhtimise definitsiooniga on lahutamatult seotud selle kvaliteedi e efektiivsuse mõiste. Juhtimiskvaliteeti võib hinnata kui kompetentsete otsuste vastuvõtmise protsessi (Korolyov 2017: 70).

Juhtimisteooriate klassifitseerimist käsitlevad erinevad autorid erinevalt, kuigi võib eristada kahte põhigruppi, millest fookuses on peamiselt personalijuhtimine. Klassikalised juhtimisteooriad pööravad tähelepanu inimfaktorile majanduslike ressursside struktuuris kui

tootmistegurile. Klassikaliste teooriate hulgas eristatakse kolme peamist suunda: teaduslik juhtimine, administratiivne ja bürokraatlik juhtimisteooria. Klassikalise koolkonna peamised rajajad on F. Taylor, H. Fayol, M. Weber jmt. (Kostenko 2013)

Klassikaliste teooriate kriitika soodustas omakorda uute teooriate sündimist. Humanistlik (neoklassikaline) koolkond (esindajateks E. Mayo, M. Follett, A. Maslow, D. McGregor jmt) ühendab teooriaid, mis käsitlevad tootmise efektiivsuse saavutamist töötaja arendamise kaudu. Põhirõhk on erinevalt klassikalistest teooriatest inimese isiksuse suuremale väärtustamisele. Koolkonnas on kaks peamist suunda, inimsuhete- ja käitumisviisi kontseptsioonist lähtuvalt. (Kostenko 2013) Tänu sellele koolkonnale on rohkem tunnustatud inimtegurit kui peamist tegurit majandusorganistasiooni tulemuslikul funktsioneerimisel ja konkurentsivõimes (Gazibekov 2013: 57).

Kaasaegsete juhtimisteooriate hulgast võib eraldi välja tuua kvantitatiivsed (operatsiooni-, infosüsteemi juhtimine), organisatsioonilise täiuslikkuse (T. Peters), muudatuste- (John P. Kotter), eesmärgilise- (P. Druker) ning kvaliteedijuhtimise teooriaid (W. Edwards Deming). Need on ühendatud süsteemide teooriasse. Juhtimismõtte ajaloolised koolkonnad rõhutasid üht või teist juhtimis- ja organisatsiooni efektiivse funktsioneerimise aspekti, täiendades teineteist oluliste juhtimiskontseptsioonidega ning moodustades seega kaasaegse juhtimise kujunemise eelduse. (*Ibid* 2013: 58)

Juhtimist liigitatakse veel vastavalt selle mõjukuse spetsiifikale ja suunale (harukondlik, territoriaalne, administratiivne, majanduslik), ajalisele piirangule (operatiivne, strateegiline, tehniline), rakendamise stiilile (autoritaarne, demokraatlik, konservatiivne jne) (Vladimirov 2013).

Kaasaegsetes majanduslikes tingimustes, millistest on palju räägitud viimasel ajal erinevates analüütilistes töödes, omab erilist tähtsust strateegiline juhtimine. Strateegia kui juhtimistermin on kasutusele võetud 20. sajandi keskel, mil tekkis probleem reaktsiooniga väliskeskkonna ootamatutele muutustele (Fursov 2014: 57). Strateegilise juhtimise mudeli teerajaja oli ameeriklane I. Ansoff ning selle mudeli arendamisele on panustanud ka paljud teised teoreetikud ja praktikud. Mudeli kontseptsioon seisneb selles, et konkurentsi tihenemise tingimustes ettevõtte juhtimine ei või piirduda vaid tänapäevaste ülesannete lahendamisega. Edu kaasneb nendega, kes oskavad tagada firma jätkusuutlikkuse tulevikus. (Vahromov, Markarjan 2008: 60).

Strateegia on süsteemne lähenemisviis, mis tagab ettevõttele tasakaalustatuse ja arengusuunad. Strateegia moodustumine on teadmiste kogumise ja õppimise arenguprotsess. Strateegilise juhtimise peamiseks ülesandeks on tagada organisatsioonile kiire kohanemine muutustega väliskeskkonnas. (Fursov 2014) Seega organisatsiooni juhtimine on adaptatsioon – kaasaegse juhtimise metodoloogia nurgakivi. Juhtimine ei ole stiihiline protsess, vaid vastutusrikas ja keeruline tegutsemine, mis on tingitud organisatsiooni välis- ja sisekeskkonna muutujate mitmekesisusega. (Mescon *et al.* 2004)

Tänapäeval on juhtimise võtmeteguriks kiire ja õige reageerimine ettevõtet ümbritseva keskkonna muutustele.

Ülaltoodud teooriate loetelust pakuvad huvi põllumajandustootmise juhtimise kontekstis operatsioonide-, muudatuste juhtimise, organisatsioonilise täiuslikkuse, eesmärgise juhtimise teooriad.

### **1.1.2. Ettevõtte edu tegurid ning juhi osa selles kontekstis**

Ettevõtte efektiivse juhtimise küsimuste käsitlemisel on tähelepanu all ettevõtluse eesmärgid ja juhi professionaalsus ning võimekus tagada ettevõtte edu. Määratledes ettevõtluse eesmärki tuleb kõne alla selle kõige levinum definitsioon – kasumi maksimeerimine. Töö autorile imponeerib rohkem P. Druker'i ja G. Ford'i kontseptsioon – ettevõtluse eesmärk seisneb mitte ettevõtluses, kui sellises, vaid ühiskondliku sfääris, kus firma tegutseb, panustades selle heaolusse (Druker, Maciariello 2010: 164). Kasum ei ole ettevõtluse lõppeesmärk, vaid äritegevuse põhjendatuse indikaator. Ettevõtluse loomulik ja loogiline eesmärk on kliendi loomine ja tema vajaduste rahuldamine. (Gazibekov 2013: 55)

Juhtimisteoorias süstematiseeritakse edutegureid sõltuvalt ettevõtte arenguetaapist, suurusest ja tegutsemisviisist. Tunnustatud on järgmised ettevõtluse edutegurid: selgelt püstitatud eesmärk, realistlik strateegia, tugev organisatsioon, kompetentne personal ja finantsjuhtimine. Sellele veel lisandub Aino Siimoni (2007) sõnul majandustegevuse tulemuslikkus, ettevõtja motiivide realiseerimine ja ootuste täitumine. Edu ei saa saavutada ilma muudatuseta äritegevuses e pidevalt konstruktiivselt muutuvas ja liikuvus olukorras sünnivad ettevõtluse edutegurid. Samas on nad mõjutatavad paljude väliste tingimustega nagu üldine majanduslik olukord, riigi õiguskord, maksupoliitika jms. Ettevõtte

väliskeskkonna ja ettevõtja isiksuse omaduste sümbioosis moodustuvad rajatava firma edutegurid. Arenenud ettevõtte genereerib edutegureid oma potentsiaalset. (Siimon 2007)

Kuna Eestis tegutsevad valdavalt väike- ja keskmised ettevõtted, võib käsitleda siinkohal selliseid edutegureid, mis ei sõltu ettevõtte suurusest: konkurentsisure, töötajate täiendõpe, orientatsioon innovatsioonile, täispööre tehnoloogias ning orientatsioon koostööle. Aino Siimon (2007: 184) peab tähtsaks formaalset planeerimist ja kriitiliste edutegurite määratlemist. Väikeettevõtete puhul (milleks on valdavalt põllumajandustootmissettevõtted) sõltuvad suurel määral edutegurid ettevõtja isiksusest e ettevõtte edu on seotud juhi eduga. Juhi pidev teadmiste täiendamine, enesedistsipliin, otsustamisvalmidus ja samas ka tervis mõjutavad märkimisväärselt juhi ja seega ettevõtte edu. (*Ibid* 2007: 183)

Ettevõtluse edu ja juhtimismeetodite tõhusus on autori arvamusest lahutamatult seotud, sest üks tuleneb teisest. Efektiivse juhtimise all mõistetakse olemasolevate kaasaegsete juhtimiskontseptsioonide ja meetodite loomingulist rakendamist, mis on adapteeritud konkreetsele ettevõtte välis- ja sisekeskkonnale ning peab silmas töötajate väärtusi (Jepifanova 2005: 95). Efektiivsus on saavutatud tulemuse ja selleks tehtud kulutuste suhe (Vasin, Mamonova 2012: 229). Tunnustatud on sellised efektiivse juhtimise meetodid, nagu strateegiline juhtimine ja *controlling*. Strateegilise juhtimise meetod (millest on räägitud eespool) mudeldab organisatsiooni juhtimist teatud perioodiks läbi eesmärkide püstitamise ja korrigeerimise muutuvast välis- ja sisekeskkonnas. *Controllingu* funktsioon on hoida organisatsiooni juhtimise tõhusust kontrolli all ning toetada seda. Eriline roll siinkohal kuulub organisatsiooni juhile, kelle professionaalne ettevalmidus on ettevõtte edu võtme komponent. (Jepifanova 2005: 95)


Kõikide juhtimise etappidega kaasnevad juhi tegevusotsused või teisisõnu otsuste võtmine on iga juhtimise funktsiooni täitmise lahutamatu osa. Otsus on alternatiivi valik. Otsused on programmeeritud ja mitte programmeeritud, sõltuvalt olukorrast, mis neid põhjustab. Juhi tegevusotsused on mõjutatavad tema väärtushinnangute, isiksuse omaduste ja käitumismalli poolt. Tähtsad otsused on seotud kompromissidega ja neile järgneb mitmete otsuste kogum, mis mõjutab kõiki organisatsiooni segmente. (Mescon *et al.* 2004)

Mitmed uuringud on näidanud, et edukate ettevõtete tõhusad saavutused on tingitud juhtide kõrgest professionaalsusest (Birman 2007). Alljärgnevas tabelis on toodud juhi edu määratlevad omadused. Tabelis toodud juhi omaduste kompleksus võib suure tõenäosusega

kindlustada juhitava organisatsiooni eduka tegutsemise. Lisaks sellele on juhi jaoks olulisteks omadusteks ka ettevõtte eesmärkide ja nende saavutamise teede teadmine, järjekindlus nende täidesaamisel, lõppeesmärgi nägemine, firma strateegia oskuslik planeerimine (Siimon 2007).

**Tabel 1.1.** Efektiivse juhi omadused (Birman 2007)

Juhi edu määratlevad omadused		
Kaasasündinud	Omandatud	
	töökogemusega	haridusega
Juhtimiseks kalduvus Mõistuse analüütiline võime Hinnete täpsus Meelekindlus Sihipärasus Intuitsioon Õppimisvõime Hea mälu	Traditsiooniliste tehnoloogiate ja organisatsiooni tundmine Suhtlemisoskus töötajatega ja partneritega Alluvate töö koordineerimine Investoritega, kreditoridega ja juhtorganitega turukontaktide loomise oskus	Haru innovatsiooni sfääri tundmine Sügavad teadmised finants-, krediteerimis-, õigus-, maksude, arvestuse, turustuse, juhtimise, psühholoogia ja pedagoogika valdkondades



Ettevõtte järjekindla kasvu tagavate efektiivse juhtimisotsuste genereerimise ja realiseerimise võime
---

Seega ettevõtte juhtimiskvaliteet sõltub juhi professionaalsusest, firma adapteerimisest väliskeskkonna muutustele ning konkurentsivõimest. Kvaliteetne juhtimine on kompetentsete otsuste vastuvõtmise protsess, mis laseb ettevõttel kohaneda väliskeskkonna muutustega. Juhtimise kvaliteeti ei saa hinnata üldisest majanduslikust olukorrast lahus. Tuleb arvesse võtta selle nii mikro- kui makrotaseme aspekte. Üldistes küsimustes mitte orienteerumine segab spetsiifiliste küsimuste lahendamist. Samuti ei saa siin mainimata jätta sellist ettevõtete juhtimiskvaliteedi tõstmise võimalust nagu ettevõtete territoriaalne, haru ja harudevaheline integratsioon. (Koroljov 2017)

Samas nii põllumajanduslikke kui mittepõllumajanduslikke ettevõtteid mõjutavad sarnased tegurid. Ülalpool käsitletut võib seostada ka põllumajandusettevõtlusega, kuid selle omapärasust tulenevalt on veel mõningaid lisaaspekte, millele on oluline tähelepanu pöörata.

### 1.1.3. Põllumajandusettevõtte funktsioneerimise ja juhtimise erisused

Põllumajandustöö eripära ja selle tulemuslikus nõuavad selles valdkonnas tegutsevatelt inimestelt suurt intellektuaalset potentsiaali ehk loova mõtlemise võimet ja tahtmist tegutseda maal (Metsa, Erman 2003). Põllumajandusootja peab tähelepanu pöörama väga erinevatele aspektidele alates looduse seaduspärasuste tundmisest kuni tehniliste ja finantsiliste küsimuste lahendamiseni (autori märkus).

Põllumajandustootmist iseloomustab selle immobiilsus tänu tootmisvahendite omapärale (maa, taimse- ja eluorganismide arenemise looduslikud seaduspärasused) ning tootmise sesoonsusele. Maakasutus on seotud selliste maaomadustega, nagu asendatus, viljakuse toetus, ruumistiku piiratus, kindel asukoht. Märkimisväärne osa toodangust jääb tootmis- ja valmistoodangul on lühike säilivusaeg. Põllumajandustootmine on potentsiaalselt mõjutatav riskisüsteemiga (makroökonomilised, tehnoloogilised, looduslikud, tururiskid) ja seotud eriliste turusuhetega ning selle juhtimine nõuab spetsiifilist strateegiat. (Bannikova 2007: 95)

Kõik see ülaltoodu ohustab põllumajandusettevõtte finantsstabiilsust suuremal määral, võrreldes teiste majandusharude ettevõtetega. Agraarsektor tänu oma spetsiifikale on võimatu efektiivselt funktsioneerima ilma riigipoolse toetuseta, sest vajab suuri kapitali paigutusi ning looduslikud riskid tõsiselt ohustavad selle arengule. (Gravshina 2012)

Klassikaline põllumajanduse väikeettevõtluse viis on talud, registreeritud kas juriidilise või füüsilise isikuna. Talumajandus kujutab endast peresuhetega seotud kodanike ühist ettevõtlustegevust. Agraarsektori efektiivse funktsioneerimise jaoks on samuti oluline väikeettevõtete tootmistegevus. (Ivanov, Mihhailova 2009)

Põllumajanduse väikeettevõtluse erisuseks võib nimetada järgmisi omadusi (Ivanov, Mihhailova 2009: 29):

- ühe ettevõtte raames on mitmete tegevusliikide kogum;
- valdavalt on võimatu orienteeruda tootmises ühe liiki toodangule;
- pürgimine maksimaalse iseseisvuse poole;
- tihti madal tehniline varustus;
- töötajate madalam kvalifikatsioon;
- teadmiste, kogemuste ning turusuhete kultuuri nappus;

- lokaalsest turust väljamineku keerulisus;
- töö ebatäieliku ja ebapiisva usaldusväärse turu informatsiooni tingimustes.

Euroopa ning USA farmerid on peamiselt ettevõtja, juht ja töötaja ühes isikus. Selline unikaalne positsioon määrab farmeri vastutuse nii strateegilise planeerimise kui ka selle täitmise ja tulemislikkuse eest. Mitmed varased uuringud on tõestatud, et edukamad on need põllumajandustootjad, kes kasutasid oma tegevusotsustes strateegilise juhtimise kontseptsiooni. (Harling 1992 ref Bannikova 2007: 96)

Põllumajandusettevõtjatelt nõutakse rohkem, kui muu tootmisharu tippjuhtidelt, kellel on tihti abiks alluvate spetsialistide osakonnad. Põllumajandusjuhilt oodatakse loomingulist ja vastutustundlikku suhtumist oma töösse, oskuslikku majandamist ja juhtimist, mis eeldavad realistlikku planeerimist ja eesmärkide seadmist, pühendatud tööd ja protsesside tundmist. Haritud juhtidega juhitud ettevõtted edenevad praktilises elus tõhusamalt. (Metsa 1997)

Metsa ja Erman (2003) on rõhutanud haritud töötajate ja juhtide olemasolu strateegilist tähtsust põllumajandusvaldkonna jaoks, sest põllumajanduse eripära nõuabki erinevaid erialaseid, finants- ja tehnilisi teadmisi ning oskusi. Üheks põllumajanduse arendamise probleemiks oli nende sõnade järgi eelmise sajandi lõpus haritud põllumajandustootjate nappus. Hariduse roll selles valdkonnas ei ole kaotanud aastatega oma aktuaalsust, vaid omab üha rohkem tähtsust kiire tehnoloogia arengu ning konkurentsi tihenemise juures viimastel aastatel.

21. sajandi põllumajandustootmise eripäraks on uued tehnoloogiad, keskkonnakaitse meetodid, ratsionaalne ja energiasäästlik tootmine, täppviljelus, mis võimaldab täpsemini ja tõhusamalt maad kasutada (Kallas 2002). Tänapäevane tootmisareng on võimatu ilma viimaste teaduslike ja tehniliste saavutusteta – infrastruktuuriliste tehnoloogiateta, kaasaegsete kommunikatsiooni ja automatiseerimise vahenditeta. (Ivanov, Mihhailova 2009) Sellega toimetulek ja edukas ära kasutamine sõltub aga põllumajandustöötajate ja juhtide haritusest ning ettevalmistusest tööks ja juhtimiseks.

## 1.2 Eesti maaelu ja põllumajanduse arengust

### 1.2.1. Põllumajandusega seotud arengu etapid Eesti maaelus

20. sajandit tähistas nii Euroopas kui ka Eestis kaks suurt struktuurset muutust maaelus, milleks olid üleminek agraarühiskonnast industrialiseerinud ühiskonnale ja tootmistehnoloogia arenguga kaasnenud tööjõu märkimisväärne vabanemine (Värnik *et al.* 2011). Need muutused määrasidki Eesti maaelu erinevate arenguetappide iseloomu. Põllumajandus on läbi aegade olnud eestlastele peamiseks tegevusvaldkonnaks maal (Metsa 2003). Eesti maaelu, mille tuumaks on olnud põllumajandustegevus, on oma ajaloos läbinud mitmeid struktuurseid muutusi ja katsetanud mitmeid majanduslikke mudeleid: suurmaapidamist (mõisasüsteem kuni 1919. a), peretalusid ja ühistegevust (1919.-1940.-9. a), riiklikult tsentraliseeritud maamajandust (1940.-49.-1990. a) ning ultraliberaalset majandusmudelit (alates 1992. a) (Leetsar 2003).

Sellised kardinaalsed ümberstruktureerimised olid nii kogu rahvamajandusele kui ka põllumajandusharule tõsiseks katsumuseks. 20. sajandi alguse iseseisvusaja maaelu arengu protsessi katkestas nõukogude aeg kollektiviseerimise ja industrialiseerimisega. Käsumajanduse lõppemisega ja taasiseseisvumisele üleminekuga algas põllumajanduses talupidamise taastamisprotsess. (Kivistik 1997)

1989. a-l vastuvõetud taluseadus pani aluse eraomandil põhinevatele talude moodustamisele ja põllumajanduse restruktureerimisele (Viira 2011). Taasiseseisvumise 1990ndate reformid taastasid maa omandiõiguse ja algatasid kollektiviseerimise lõpetamise ning uute ettevõtlusvormide loomise. Oluliste muutuste protsessid ühiskonnas ja majanduses on aeganõudvad ja seotud mõningate kaotustega. Seega 1990ndatel, esimese turumajandusega kohanemise 10 aasta jooksul, vähenes märkimisväärselt põllumajanduse osatähtsus sisemajanduse kogutoodangus (15% kuni 3,3%) ja tööhõives (15% kuni 5,2%). (Metsa, Erman 2003)

Eesti taasiseseisvumise aja alguses tehtud maaelu uuringud selgitasid välja negatiivsed tendentsid maaelu arengus: läbiviidavate reformide ebapiisavus ja selgusetus, elanikkonnas levinud skeptilised arvamused maaelu tuleviku kohta, linnastumine e maaelanikkonna vähenemine. Maaelu ümberkorraldamise periood 1990ndatel Eestis ei olnud kerge protsess,



põllumajanduse osatähtsus rahvamajanduses vähenes ning vähenes ka maaelanike hõivatus. (Ohvril, Maidre 2003)

Euroopa Liiduga (EL) liitumise ettevalmistamise perioodi algusega aeglustusid negatiivsed trendid ning maaelu ja seega põllumajandussektori olukord hakkas paranema. Seda mõjutas oluliselt EL-i põllumajanduspoliitika. Ühinemine EL-iga osutus Eesti maaelu taasiseseisvumise perioodis murranguliseks pöördeks. Üldkokkuvõttes mõjutas see nii Eesti majandust kui ka maaelu positiivselt. On oluline, et põllumajandust on enam hakatud väärtustama e põllumajanduse areng ei ole agraarriigi tunnus, vaid see on Eesti majanduse üks tähtis osa.

EL-isse astumise järgselt jätkus Eesti põllumajanduse olukorra paranemine: ebasoodsad trendid (haritava pinna, lehmade arvu, piima- ja lihatootmise vähenemine) olid muutunud vastupidisteks positiivseteks protsessideks. Erinevad põllumajanduse arenguprogrammid nii EL-i kui ka riigi tasemel (SAPARD – EL-i maaelu arenguprogramm, MAK – Eesti maaelu arengukava jmt) panustasid tootjate toetamisse, põllumajandustootmise mitmekesistamisele, uute töökohtade loomisele, ettevõtjate koostööle (Kevvai 2014). Samas on ka arvamusi, et EL-iga ühinemine mõjutas soodsamalt pigem suuri ettevõtteid, kes on orienteeritud ekspordile ja kaasaegsete tehnoloogiate rakendamisele. Väikeettevõtted, kes on rohkem orienteeritud siseturule, said vähem kasu sellisest ühinemisest.

Mõned maaelu struktuuralsed muutused sotsiaalsel tasandil, mis on aktuaalsed ka tänapäeval, on saanud alguse eelmise sajandi keskel. Rahva linnadesse kontsentreerumise ning maalt väljavoolamise protsess on toimus juba nõukogudeaegsel perioodil. Nagu on Asser Murutar (1997) märkinud, et kui Eesti 20. sajandi alguse iseseisvusajal olid maaelanikud enamuses, siis eelmise sajandi 1960. aastateks oli pool elanikkonnast haaratud linnastumise protsessi. See protsess aeglustus 1980. aastatel, ning 1990ndatel võttis hoogu eeslinnastumise tendents, mis jätkus käesoleva sajandi alguses. Tänu viimastel aastatel elanikkonna suurenenud mobiilsusele kõiguvad maale sisse- ja väljarände saldod negatiivse-positiivse väärtuse vahemikus (Värnik *et al.* 2011: 27). Samas Eestis on maaelanikkonna püsivus jätkuvalt tähelepanu vääriv probleem.

### 1.2.2. Eesti maaelu ja agraarsektori arengu eeldused ning trendid 21. sajandi alguses

Harmooniline majanduslik ja sotsiaalne areng maal eeldab kõikide ühiskondlike institutsioonide, eriti rahvamajanduse struktuuride, omavaheliste suhete tasakaalu. Maapiirkondade harmooniline areng eeldab riiglt läbimõeldud maaelupoliitikat, mis toetaks seda tasakaalu ja struktuuri osade kooskõla. Selles kontekstis omab ettevõtluse areng maal olulist tähendust. Põllumajandusele kuulub siinkohal suure mõjuga roll. (Moor 1997)

Lääne-Euroopas on olnud peamiseks põllumajandustootmisüksuste tüübiks peretalud, mis antakse üle järealtulijatele. Eestis on lisaks sellele ka suured põllumajandusettevõtted, seega tootmisüksuste struktuur Eesti põllumajanduses on Lääne-Euroopaga võrreldes mitmekesisem (Viira 2011).

Taasiseseisvumise järgsel ajal kujunes Eesti majanduse kapitalistlik iseloom. Jaan Leetsari (2003) sõnul ei ole suurettevõtete arenemise tendents Eesti põllumajandusele päris omane ja sobilik. Ta võrdsustas taasiseseisvumise järgsed arengud mõisasüsteemiga. Suurettevõtete kujunemise protsessiga kaasnes samaaegselt peretalude virelemine ja arengu motivatsiooni kaotamine ning oht, et põllumajandustootjad jäid ainult toorainetootjaks ümbertöötavatele tööstustele ja teenindusettevõtjatele. Maaelu areng osutus ebaühtlaseks ja kaotas atraktiivsuse tuleviku põlvkonna jaoks. J. Leetsari (2003) arvamus oli, et maarahva lootustele vastab kõige rohkem peretalude ja ühistute süsteem, mis oleks kasulik ka väikeriigi sisemise stabiilsuse ja turvalisuse tagamisel. Kapitalistliku globaliseerimisele parema alternatiivina nägi ta erinevate riikide farmerite ühistute koostööd.

Arenenud riikides kogu maailmas kuulub väikeettevõtlusele rahvamajanduses oluline roll. Väikeettevõtluse subjektid tagavad elanikkonna hõivatust maal, sissetuleku kasvu ja elukvaliteedi tõstmist ning kokkuvõttes soodustavad terve konkurentsi keskkonna kujunemisele ja põllumajandustoomise jätkusuutlikkusele valdkonnas. (Lovtšikova 2014: 192) Allan Metsa (2003) rõhutas väiketootmise laiendamise olulisust maaelanikkonna säilimisel ja regionaalpoliitika tähtsust maapiirkondade ebaühtlase arengu vältimisel.

Põllumajandusvaldkonna spetsialistid, nt J. Kivistik (1997), M. Raudjärv (1997), märkasid, et Eestis ei ole seaduslikuks ettevõtlusvormiks võetud talude pidamist. Talunikud tegutsevad kas füüsilisest isikust ettevõtjatena või äriühingutena, talu mõiste on asendatud majapidamise mõistega (Kivistik 1997). USA-s ja Euroopas on levinud farmeri mõiste kui

maal ettevõtluse vorm. Farmeri mõiste kajastab paremini põllumajandusettevõtluse sisu kui füüsilisest isikust ettevõtja definitsioon.

Põllumajanduse ettevõtluskeskkonna olulist rolli põllumajandussektori edukas arengus on rõhutanud oma töös „Põllumajandusettevõtlus ja põllumajanduse areng“ Andres Oopkaup (2003). Tema arvates ei ole efektiivset kaubandusele orienteeritud põllumajandusettevõtlust ilma hästi toimiva vastava keskkonnata. Põllumajanduse ettevõtluskeskkonna tähtsusest arusaamine ei vaja tõestamist. Kvaliteetne kohalik toidutoodang on alati maaelanikele eeliseks. Aktiivne põllumajandusettevõtlus loob uusi töökohti ja mitmekesistab majandust. Siinkohal kerkib haritud noorte maale jäämise probleem, mille lahendamise üheks võimaluseks võiks olla ettevõtluse arendamine ja mitmekesistamine maal. Seega on ühiskonna huvi all põllumajandusarengus toimivate protsesside suunad ja muutuste vektorid.

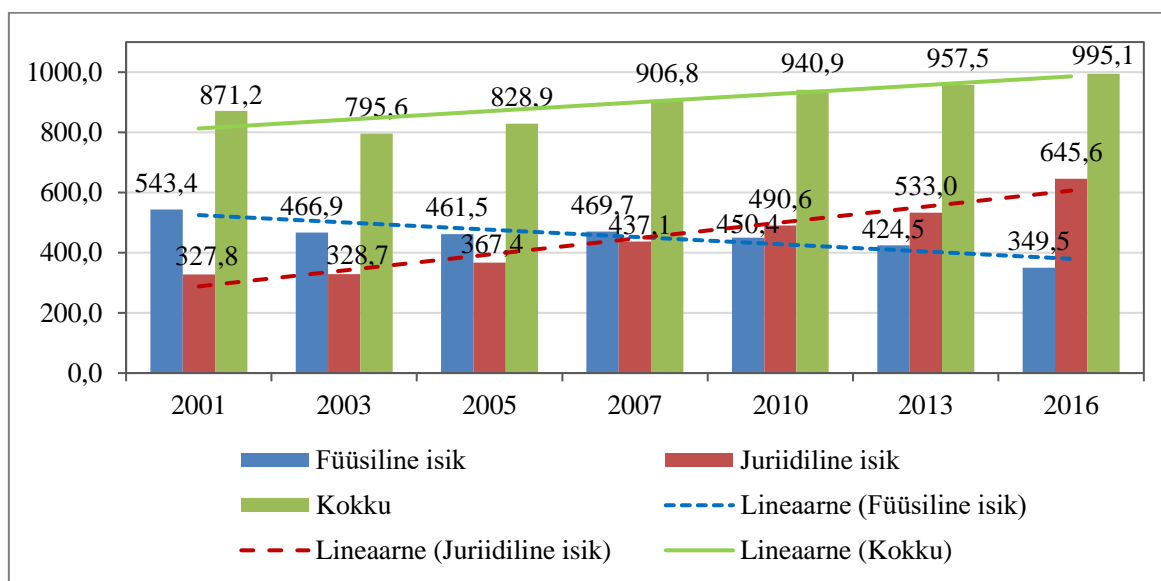
Samas on arvamusi, et põllumajandussektori areng on loomulik piirkonna algusarengule ning põllumajanduse rolli küsimus maaelu edasisel arengul vajab diskussiooni (Omel *et al.* 2011).

Agraarsektori arengu eeldusi võib käsitleda veel ühest küljest. Põllumajandusettevõtjad on kõrgelt hinnanud hariduse ja enesetäiendamise tähtsust, kuid mõned teostatud uuringud näitasid, et praktiliselt ei täiendanud ettevõtjad maal oma teadmisi regulaarselt. Metsa ja Erman (2003) märkisid vastuolusid ettevõtjate vaimsete võimete ja põllumajandustöö keerukusest tulenevate nõuete vahel. Nagu oli eespool mainitud, rõhutavad nad, et haritud põllumajanduse spetsialistide olemasolu omab suurt tähtsust valdkonna arengu jaoks.

Põllumajandusvaldkonna peamiseks trendiks oli taasiseseisvumise esimestel aastatel talude arvu plahvatuslik suurenemine, mis vahetus käesoleva sajandi alguses vastupidise protsessiga. 2001. a-st on põllumajanduslike majapidamiste arv kiiresti vähenenud ning 2005. a-st vähenemise tempo aeglustus. Kuigi siin võiks täheldada, et tegevuse on lõpetanud eeskätt mitteprofessionaalsed ja väga väikesed talupidamised, mis on pigem positiivne kui negatiivne märk. Ehk A.-H. Viira (2011) sõnul on põllumajanduslike majapidamiste struktuur korrastunud. Paralleelselt sellele protsessile on jälgitav juriidiliste isikute põllumajanduslike majapidamiste arvu kasv.

Samuti peegeldas maakasutus maaelus ja põllumajanduses toimunud protsesse. 1990ndaid iseloomustas maakasutuse vähenemise tendents, millega kaasnes põllumajanduse järsk

taandareng ning seejärel 21. sajandi algusaastatest hakkas põllumajandusmaa pindala suurenema. Seda tendentsi võib hästi jälgida alltoodud joonisel 1.1.



**Joonis 1.1.** Põllumajanduslike majapidamiste maakasutus õigusliku vormi järgi 2001.-2016. a, tuhandetes ha (Statistikaamet 2018).

Jooniselt 1.1. on näha, et maakasutuse suurenemise murranguline pööre algas 2003. aastast. Selle peamiseks põhjuseks oli Euroopa Liitu astumiseks ettevalmistumine ja SAPARD-i raames kandidaatriikide toetuste saamine. (Kivistik, Taniloo 2003) Kuigi vaatamata selliste toetuste positiivsele mõjule on 2010. a-ks kasutusel põllumajandusmaad ligi 1/3 vähem, võrreldes nõukogude aja lõpuga. Perioodil 1990.-2010. a põllumaa pindala vähenemise ning seega põllumajandustööga hõive kahanemise keskmise määra näitustel oli Eesti naaberriikidega võrreldes halvemas positsioonis. (Viira 2011)

Joonis 1.1 võimaldab samuti jälgida Ants-Hannes Viira (2011) poolt kirjeldatud põllumajandustootjate duaalse struktuuri kujunemist alates 2001. aastast. Maakasutuse suurenemise tendentsi kõrval on märgatav väikeste majapidamiste arvu vähenemise tendents FIE-de näol.

Põllumajandustootmisega lõpetamist mõjutavateks teguriteks on kõigepealt ettevõtja vanus, tervis ja järglaste puudumine. Tootmisüksuse kasvu olulisteks teguriteks on ettevõtjate haridustase ja juhtimisvõimed ning tööjõu ja kapitali kättesaadavus. A.-H. Viira (2011) sõnul

on suur kapitalivajadus ja suhteliselt madal oodatav tasuvus põhjuste hulgas, miks noorte ettevõtjate huvi põllumajandusettevõtluse vastu on vähene.

Taasiseseisvumise aja jooksul on Eesti põllumajanduses toimunud erinevad märkimisväärsed strukturealsed muutused, milles kajastusid Eesti Vabariigi kui iseseisva riigi kujunemise etapid. Tänapäeval on Eestis moodustunud A.-H. Viira (2011) sõnul n-ö duaalne põllumajandustootjate struktuur, mis tähendab, et suhteliselt suur osa põllumajandusmaast on kontsentreerunud suhteliselt väikse osa tootjate kätte, ning nende kõrval on suhteliselt suur arv väikseid tootjaid, kes kasutavad suhteliselt väikest osa kogu põllumajandusmaast. Põllumajandustootmine ja seega tööhõive on muutunud mitmekesisemaks ning maaelu ei sõltu enam ainult ühest sektorist. Samas Eesti põllumajandusele on omane viimasel 20 aastal tootjate vähenemise tendents, mis küll selle perioodi lõpus aeglustus. (Viira 2011)

Põllumajanduses on jätkuvalt täheldatud keerulisi probleeme, eriti piimatööstuses ja loomakasvatases. On vähenenud nõudlus piimatoodete vastu, piimalehmade arv vähenes ca 10% võrra, piima kokkuostu hind langes üle 30% (Viira 2016). 2015. a kehtestas Venemaa impordipiirangud, puhkus sigade Aafrika seakatk. See kõik oluliselt mõjutas põllumajandustootjaid ja loomakasvatajaid. Seega põllumajandustootmise juhid leiavad ennast suhteliselt keerulisest väliskeskkonnast, mida nad ise mõjutada ei saa ja mis paneb neid võtma vastu tegevusotsuseid väga hoolikalt ja kaalutletult.

## **2. PÕLLUMAJANDUSETTEVÕTJATE TEGEVUS, ENESEHINNANGUD JA TEGEVUSPLAANID**

### **2.1. Uurimistöö metoodika kirjeldus**

#### **2.1.1. Andmete iseloomustus ning uurimistöö disain**

Uurimistöös püstitatud eesmärgi saavutamiseks toetutakse 2013. a Maaülikooli poolt organiseeritud ja läbiviidud projekti „Peamiste tootmisressursside kasutamise efektiivsus Eesti põllumajanduses” (Värnik 2014) küsitluse andmetele. Lisaks on kaasatud PRIA-st samade projektis osalenud ettevõtjate maakasutuse suuruse muutuse 2013. ja 2016. a andmed.

Analüütilises töös kasutatakse teiseid andmeid eelnevalt juba kogutud ning töödeldud informatsiooni.

Temaatilisel 2013. a teadusprojekt struktureeritud järgmiselt: peamises fookuses on tootmistegurite kogutootlikkuse ja ressursside kasutamise efektiivsuse hindamine. Neli alateemat hõlmavad aspekte, seotud piimatootmise, kasutatava tehnoloogia, energiakasutuse mõju tootmisefektiivsusele, inimkapitali ning põllumajandustootjate väärtushinnangutega.

Uuringu küsitlus hõlmas 2289 põllumajandustootmisüksust, millistest 811 olid piimatootjad ning 1478 – teraviljakasvatajad. Täielikult täidetud ja tagastatud küsitluse ankeete oli vastavalt 354 (43,6%) piimatootjatelt ja 333 (22,5%) – teraviljakasvatajatelt, vastanuid kokku – 687 tootjat. Küsitluse ankeedid olid saadetud respondentidele posti- või e-maili teel. (Värnik 2014)

Valimi representatiivsus on tõestatud selle suurusega ja vastanud respondentide osakaaluga. Saadud andmete alusel on ilmunud mitu teadustööd, mida on mainitud magistritöö sissejuhatuses. Seega formaalses (empiirilises töös välja kujunenud) mudelis statistiliselt kinnitatud seaduspärasused võib ekstrapoleerida reaalsusele.

Magistritöö fookuses on vastanud respondentide iseloomustus nende peamise tootmisteguri, maa, suuruse muutuse hindamise alusel. 2013.-2016. a perioodil ettevõtetega seotud muutuste väljaselgitamiseks kasutatakse PRIA-st saadud samade ettevõtjate maakasutuse andmeid (maa hektarites, millele on antud ühtset pindalatoetust) 2013. ja 2016. a kohta. Maa on põllumajandustootjate peamine tootmispõhivara, oluline ja universaalne indikatsioon tootmise edenemise hindamisel. Põllumajandusmaa muutuse alusel on vastajad jagatud nelja gruppi: põllumajandustootja maa suurenes, vähenes, stabiilne (maa suuruse muutus kuni 5%), tegevus on lõpetatud (2016. a maakasutus on 0). Tootjate arv on 633, kelle kohta olid olemas nii PRIA andmed kui ka küsitluse andmed.

Lisaks kaasatakse küsitluse neljanda alateema ploki „Ettevõte ning selle juhtimine“ andmeid, mis sisaldavad tootmisüksust ja selle juhtimist iseloomustavat informatsiooni, juhtide väärtushinnanguid ja tegevusplaane. Selle osa varasemates publikatsioonides ja töödes seni analüüsimata jäänud küsimused puudutavad tootmisüksuse finantsjuhtimise aspekte ja juhtide enesehinnanguid erialastele teadmistele, oskustele ning kogemustele. Nende küsimuste fookuses (vt lisa 2) on tootjat kui juhti ning juhtimist iseloomustavad tegevused: kulude- ja tulude kohta süstemaatiline andmete kogumine ning analüüs, eelarve koostamine, eesmärkide seadmine ning saavutamise kontroll, töötajate motiveerimine. Lisaks sellele uuritakse juhtide subjektiivseid hinnanguid nende tugevustele ja nõrkustele tootmisteguvust ja juhtimist puudutavates valdkondades.

Analüüsitavate finants- ja personalijuhtimisalaste küsimuste vastused olid ankeedis esitatud Likert'i jaotuse skaala kujul ning jaotatud järgmiselt:

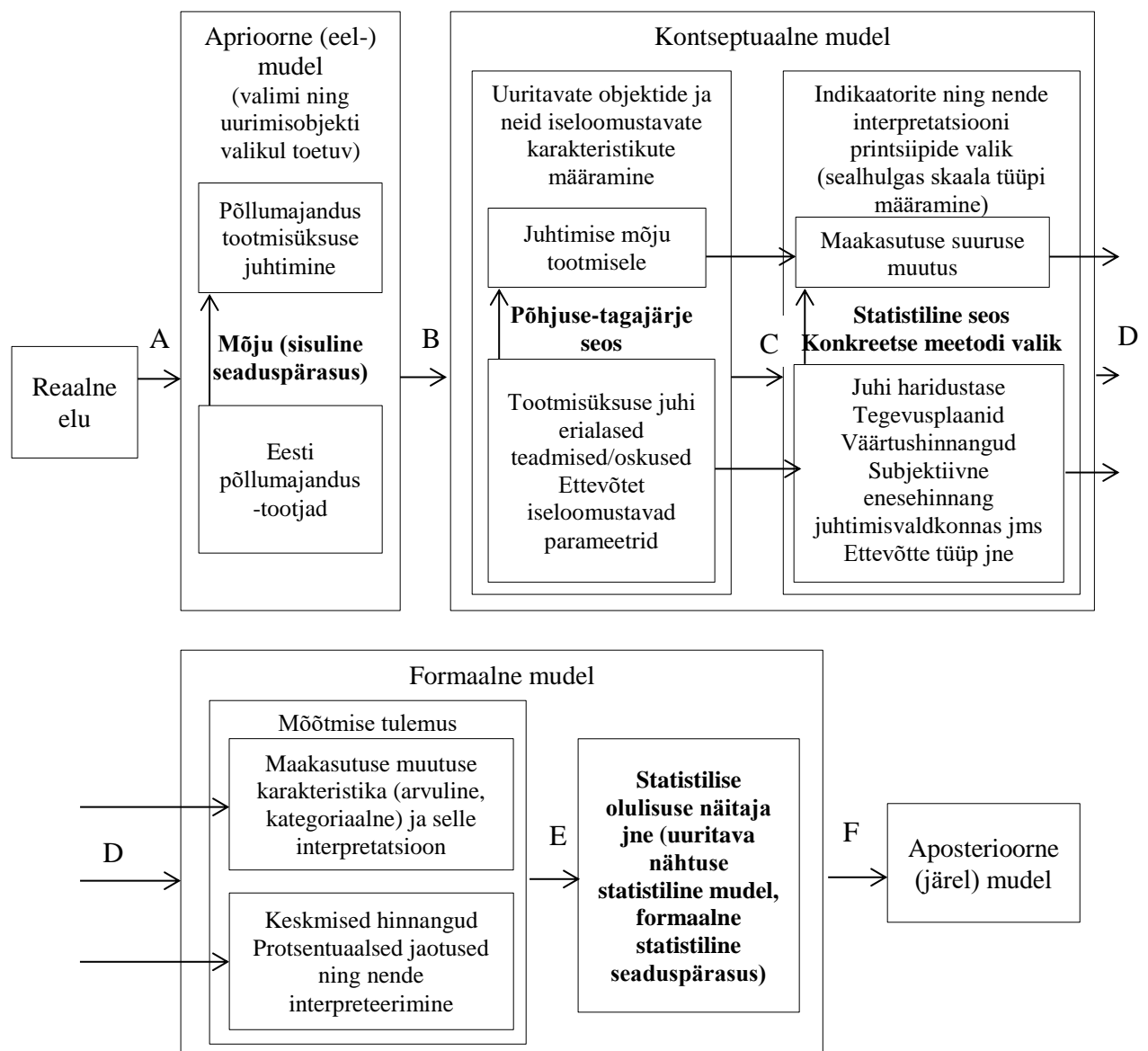
- „Kindlasti mitte“, „Pigem mitte“, Nii ja naa“, „Pigem jah“, Kindlasti jah“;
- erialase juhtimise kogemust puudutavas blokis:
- „Väga halb“, „Halb“, Nii ja naa“, „Hea“, „Väga hea“.

Vastuste numbriline versioon (kodeerimine) on vastavalt 1-st kuni 5-ni e järjestusastmikulise muutuja väärtuse järjekorranumber näitab objekti asendit teiste suhtes (Lagerspetz 2017: 244).

Eeldatakse, et ühiskond areneb teatud seaduspärasustega kooskõlas, mida võib hinnata vaid kogutud andmete alusel. Andmeid vaadeldakse kui mõõtmise tulemust, reaalsuse mudelit. Võttes arvesse iga objekti unikaalsust, leitakse samas midagi sellist, mis uuritavaid objekte ühendab. Valides huvipakkuva nähtuse andmete kogumise ja uurimise meetodeid,

määratakse uuritava reaalsuse kontseptuaalne mudel. Kogutud andmete ning nende analüüsi alusel kujuneb reaalsuse formaalne mudel. Mudelis kajastatud faktide iseloomu seletatakse otsitavate seaduspärasuste mõjuga või teisisõnu, need latentsed seaduspärasused on põhjustanud kujunenud fakte. (Tolstova 2000: 30)

Magistritöö uurimisdisaini paremaks arusaamiseks on kaasatud erialasest kirjandusest ja teisendatud vastavalt töö eesmärgile joonis, kus on toodud uurimise käigu loogiline skeem (vt joonis 2.1).



Allikas: Autori koostatud Tolstova J. 2000 põhjal

**Joonis 2.1.** Mõistete moodustamine ja operatsionaliseerimine analüütilise töö käigus



Skeemis toodud uurimisetapid on järjestatud järgmiselt: A etapil abstraheritakse reaalsusest ja moodustatakse uurimisobjektist ettekujutus, B ja C etappidel toimub mõistete moodustamine ja operatsionaliseerimine, D ja E etappidel – mõõtmisobjektide määratlemine, mõõtmise protseduurid ja andmete analüüs, F etapil – analüüsi tulemuse interpretatsioon.

### **2.1.2. Andmete analüüsi meetodid**

Eeltoodud skeemist (vt joonis 2.1) järeldub, et põllumajandusettevõtjate juhtimisotsuste ning nende subjektiivse enesehinnangu omavaheliste suhete kausaalse iseloomu välja selgitamiseks tuleb hinnata selleks valitud indikaatori (maakasutuse suuruse muutus) tundlikkust erinevate juhi ja ettevõtte karakteristikute suhtes.

Uurimises kasutatud andmeid analüüsitakse matemaatiliste meetoditega. Matemaatilised meetodid aitavad abstraheruda uuritavate objektide paljudest reaalistest omadustest. Formaliseerimine laseb hoida uurimist loogilises järjekorras. (Tolstova 2000: 55)

Andmete uurimismeetodite valimist määrab andmete iseloom e uuritavate tunnuste statistiline kvalifitseerimine. Empiirilises sotsioloogias kasutatakse valdavalt kaht tüüpi skaalasid – nominaalset- ja järjestusskaalat. Kõige informatiivsemad on tunnused, mis on väljendatud absoluutskaalal. Mõõdetud n-ö absoluutskaalal on sotsioloogilise küsitluse korral respondentide vastuste sagedusjaotus. Selliste küsitluste analüüsimisel moodustatakse jaotuste read, mis esitatakse sagedustabelina või sageduse protsentuaalse jaotusena. Tunnuste seoseid ja suhteid analüüsitakse ja hinnatakse risttabeli abil. Suure andmebaasi korral tunnuseid grupeeritakse suurematesse gruppidesse, nende sageduse tasandamise eesmärgil (nt respondentide vanus - vanusegruppideks, ettevõtete asutamisaastad - aastate perioodideks jne (autori märkus)). (Šumetov, Ljaskovskaja 2014)

Uuritavate tunnuste kirjeldamiseks kasutatakse käesolevas töös nende sagedus-, protsentjaotusi ja keskmisi (kui vastused järjestusskala korral on kodeeritud ümber numbriteks ja peegeldavad tunnuse väljenduse intensiivsust). Statistiline keskmine on lihtne viis anda ülevaade muutuja jaotuse kohta materjalis (Lagerspetz 2017: 233). Töös kasutatavate andmete mastaabi korral on õigustatud rakendada aritmeetilist keskmist.

Tunnuste vaheliste seoste väljaselgitamiseks on mitmeid näitajaid. Igaüks nendest kajastab mingit üht seose poolt. Nominaalsete skaalade omavaheliste seoste hindamiseks kasutatakse hii-ruut kriteeriumi, järjestusskaala korral – *Pearson*'i korrelatsiooni koefitsiente. Seoste statistilist olulisust ( $p$ ) nähakse nivoo suuruse korral vähem kui 0,05.

Analüütilises töös kasutatakse ühe- ja mitmemõõtmelist analüüsi. Ühemõõtmeline e esmane analüüs aitab määrata edasist analüüsi suunda ja viise (Lagerspetz 2017: 228). Kõik seosed reaalsuses on mitmemõõtmelised. Dispersioonanalüüsi kasutatakse sotsioloogilistes uuringutes, kui on ülesandeks välja selgitada seoseid kvantitatiivselt mõõdetud tulemusliku tunnuse ja ühe või mitme kategooriaalse tunnusega, mõõdetud nominaal- või järjestusskaalal (Šumetov, Ljaskovskaja 2013).

Ühiskondliku temaatilise uuringu objekt on tõenäoliselt mõjutatav mitmest sõltumatust muutujast. Nende omavaheliste seoste vaatlemist soodustab nende struktuuri e mustri leidmine (Lagerspetz 2017: 248).

Lähtudes analüüsitavate objektide iseloomust on analüüs temaatiliselt jagatud kaheks plokiks. Ühes plokis kirjeldatakse ja uuritakse seoseid muutustega maakasutuses ettevõtte karakteristikute tasandil, teises – tootmisüksuse juhtimise karakteristikute ja juhi enesehinnangute tasandil.

Analüüsi alustatakse vastanud respondentide ettevõtete iseloomustusest, milleks leitakse nende erinevate tunnuste protsentuaalseid jaotusi tootmis- ja ettevõtte tüübi, ettevõtte asutamisaasta ja arenguetaapi ning maa keskmise suuruse (ettevõtte tüübi järgi) alusel. Selgitatakse välja hinnangute keskmisi tootmisüksuste finants- ja personalijuhtimise aspektidele ning juhtide tugevatele ja nõrkadele külgedele.

Sotsiaalsete nähtuste keerukus eeldab kompleksset uurimist, kasutades mitmeid analüütilisi meetodeid (või tunnuste loogiliselt põhjendatud kombinatsioone (autori märkus)), ning nende tulemuse oskuslikku võrdlemist. Uurimise komplekssus rikastab ettekujutust reaalsusest. (Tolstova 2000: 38) Seepärast peale ettevõtete ja maakasutuse karakteristikute kirjeldamist selgitatakse välja maakasutuses toimunud muutuseid iseloomustavad tegurid, milleks vaadeldakse samade karakteristikute ja maakasutuse suuruse muutuse tunnuste omavahelisi seoseid. Sama algoritmi järgi uuritakse seoseid ettevõtte juhtimise ja juhi enesehinnanguga.

Informatsioon töös analüüsitavatest objektidest, nende karakteristikutest ja analüütilistest protseduuridest on toodud lisas 1. Kõik analüütilised protseduurid puudutavad 2013. a küsitlusele vastanud respondentide andmeid. Andmete töötlemiseks kasutatakse *MS Excel* ja *IBM SPSS Statistics* (sotsiaalteaduslike andmete analüüsiprogramm) programme.

## **2.2. 2013. a küsitluses osalenud ettevõtete iseloomustus**

Nagu oli töös ülalpool mainitud, siis 2013. a uuringus „Peamiste tootmisressursside kasutamise efektiivsus Eesti põllumajanduses” osalesid 687 respondenti, nendest 633 tootja kohta on saadud PRIA-st 2013. ja 2016. a maakasutuse andmeid. Uuritavast kogumist moodustavad tootmistüübi järgi 310 piimatootjad ja 323 teraviljakasvatajad. Ettevõtte asutamisaasta järgi on tootmisüksused esitatud väga laialdaselt, alates 1940. a-st kuni 2012. a-ni. Analüütilistes protseduurides on nad grupeeritud asutamisaasta järgi neljaks grupiks, milliste osatähtsus üldkogumis on järgmine: enne 1990. a – 12%, 1991. a-st kuni 1995. a-ni – 41%, 1996. a-st kuni 2000. a-ni – 27%, 2001. a ja hiljem – 21%. Kõige suurem osa vastanutest (41%) on alustanud oma ettevõtlust perioodil 1991.-1995. a.

Ettevõtete tüübi järgi on välja kujunenud järgmine struktuur: füüsilisest isikust ettevõtjad moodustavad kõige suurema gruppi – 67% vastajatest, seejärel järgnevad ühe omaniku ainuomanduses olevad äriühingud – 19%, nendele järgnevad erinevate osanikega äriühingud – 12% ja suuremasse ettevõtete gruppi kuuluvad äriühingud moodustavad 2% vastajatest.

Soo lõikes oli vastajate hulgas protsentuaalselt 81,3% mehi ja 18,7% naisi. Vanusevahemik ulatus on alates 19 eluaastast kuni 85 aastani. Analüütilises töös on moodustatud 3 vanusegruppi: isikud vanuses kuni 35 aastat (10% vastanutest) ning suhteliselt võrdse osakaaluga on grupid 36-55 aastat (47% vastanutest) ja 56-aastased ning vanemad (43% vastanutest). Demograafiliselt võib märgata, et põllumajandusettevõtjate grupp vananeb, sest noorem põlvkond on esindatud vaid 10% osalusega ning pensionieelne vanusegrupp moodustab peaaegu pool vastanutest.

Enamikel vastanutest (34%) on põllumajanduslik keskeri- või kutseharidus, 24% respondentidel – põllumajanduslik kõrgharidus või rakenduskõrgharidus ning 7% osalejatel – mittepõllumajanduslik kõrgharidus või rakenduskõrgharidus. 7% vastajates omas

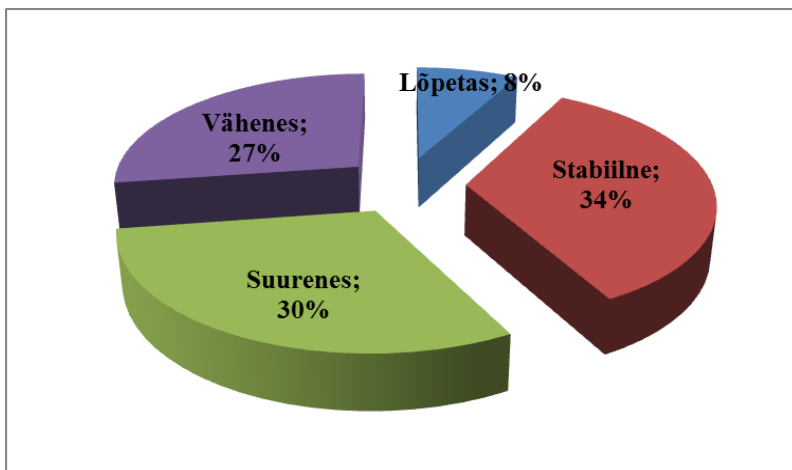
põhiharidust, 13% keskharidust, ning 15% mittepõllumajanduslikku keskeri- või kutseharidust. Seega suurem osa ettevõtjatest on erialaselt ettevalmistatud põllumajandustootmises tegutsemiseks.

Uuritavate ettevõtjate tootmises kasutatava maa suurust vaadeldakse töös kui üht uurimise võtmeobjekti, mis näitab nende tegevuse muutust. PRIA-st on saadud respondentide poolt kasutusel oleva maa suuruse andmed 2013. ja 2016. a-l, mida kokkuvõttes oli kõikidel vastanud põllumajandustootjatel vastavalt 152,9 ja 146,7 tuhat ha. 2016. a-ks tootmises kasutatava maa suurus mõningal määral vähenes.

Kasutatava maa jaotus tootmisüksuse tüübi järgi ei ole märkimisväärselt selle perioodi jooksul muutunud ning kujutab endast 2016. a-ks järgmist struktuuri: kõige suurem osa (37%) kuulub erinevate osanikega äriühingutele, peaaegu võrdsed osad (27% ja 28%) on kasutusel FIE-del ja ühe omanikuga äriühingutel. Suuremasse ettevõtete gruppi kuuluvatel äriühingutel on kasutusel 8% maast.

### **2.3. Maa suuruses toimunud muutused ja seda mõjutavad tegurid**

Selleks, et selgitada välja millised muutused on toimunud maakasutuses perioodil 2013.-2016. a, on arvatud PRIA andmete alusel maa uus tunnus - maakasutuse suuruse muutus, mis kujutab endast maa suuruse suhet perioodi lõpus ja alguses. Suhtarvu korral üle 1,05 (ehk võrreldes 2013. a-ga oli 2016. a-l maakasutus üle 5% suurem) on maa suurenenud, alla 0,95 – vähenenud (2016. a-ks üle 5% vähenemine), 0,95-1,05 – stabiilne (e suurenemine või vähenemine alla 5%) ning 0 korral on tootmistegevus lõpetatud. Vastavalt sellele maakasutuse suuruse muutuse varieeruvusele on toodud joonisel 2.2 vastanute seas 2016. a-ks kujunenud struktuur.

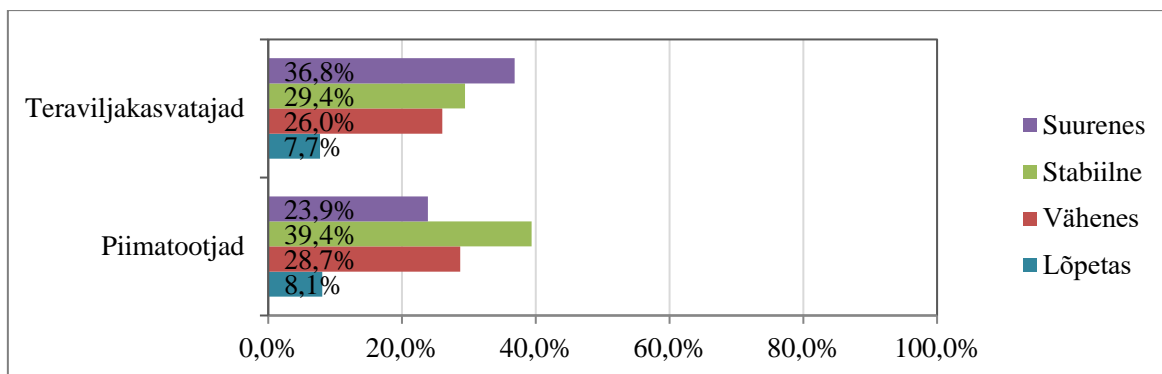


**Joonis 2.2.** Respondentide osakaal maakasutuse suuruse muutuse järgi vahemikus 2013.-2016. a.

Jooniselt 2.2 on näha, et põllumajandustootjad, kelle kasutuses olev maa suurenes või jäi stabiilseks, moodustavad suuremad grupid, vastavalt 30% ja 34% vastanutest. Suhteliselt paljudel on maa suurus vähenenud – nemad moodustavad 27% vastanutest ning neid, kes lõpetasid oma tegevuse, on 8%.

Põllumajandusmaa jaotus piimatootjate ja teraviljakasvatavate vahel 2013. ja 2016. a-l jääb muutumatuks ning kujundab endast järgmist struktuuri: 60% maad on kasutusel piimatootjatel ja 40% - teraviljakasvatajatel.

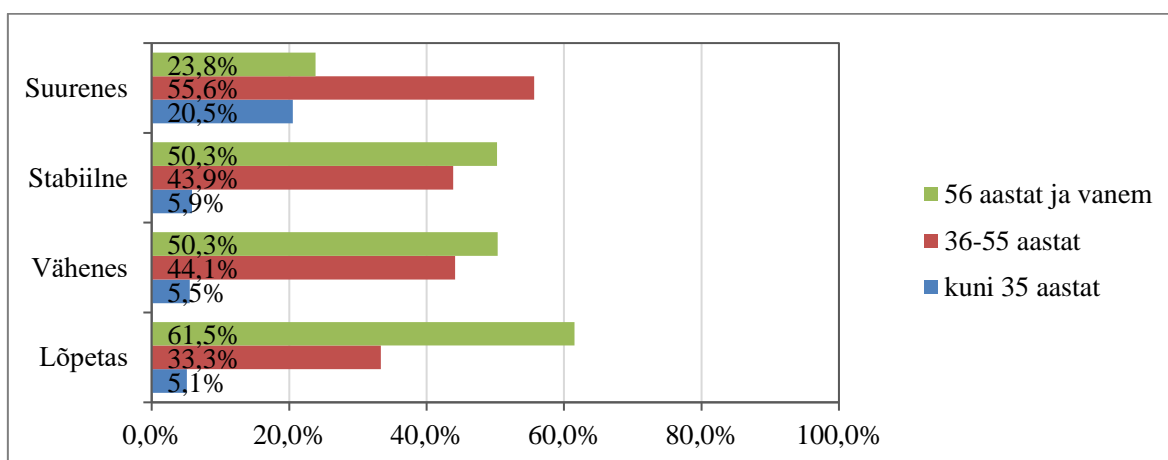
Võrreldes maakasutuse suuruse muutust tootmistüübi järgi on näha, et need, kellel maa vähenes ja kes lõpetas oma tegevuse, on esindatud suhteliselt võrdsetes osades (umbes 8% ja 27%). Alltoodud joonisel 2.3 on näha, et tootmistüübi lõikes on toimunud erinevad protsessid, mis puudutab maakasutuse suurenemist või stabiilseks jäämist. Seda omakorda kinnitas ka hii-ruut test ( $p=0,003$  e  $p<0,05$ ), et tootmistüüpide lõikes on maakasutuse muutus erinev. Teraviljakasvatavate grupis moodustavad suurema osa need, kellel on kasutatav maa suurenenud (36,8%), piimatootjate grupis – maakasutuse suuruse suhtes stabiilselt jäänud osa (39,4%).



**Joonis 2.3.** Maa muutus erinevates tootmistüübi gruppides.

Alljärgnevalt on vaadeldud maakasutuse muutust vastaja vanusegrupi alusel. Selgus, et nooremate respondentide (kuni 35-aastased) seas suurim osa kuulub neile, kelle tootmisüksus suurendas maakasutust – 60%. Kuni 35-aastaste puhul 21,2% jäi maakasutus samaks; 15,4% puhul vähenes, ning 3,8% lõpetas tegevuse. Keskealiste respondentide grupis suuremad ja omavahel võrdsed osad kuuluvad stabiilse ja suurendatud maakasutuse suuruse tunnustele, vastavalt 34% ja 35% (lisaks 26% vähendas maakasutust, 5% lõpetas tegevuse). Vanimas vanusegrupis (üle 56-aastased) suurima osa (41,4%) moodustavad ettevõtjad, kellel maa suurus jäi muutumatuks ning vähendatud maakasutust (32,2%). Maakasutus suurendas nendest 16%, kuid nende puhul on tegevuse lõpetanud (10,6%) ettevõtjate osakaal kõige suurem võrreldes teiste gruppidega.

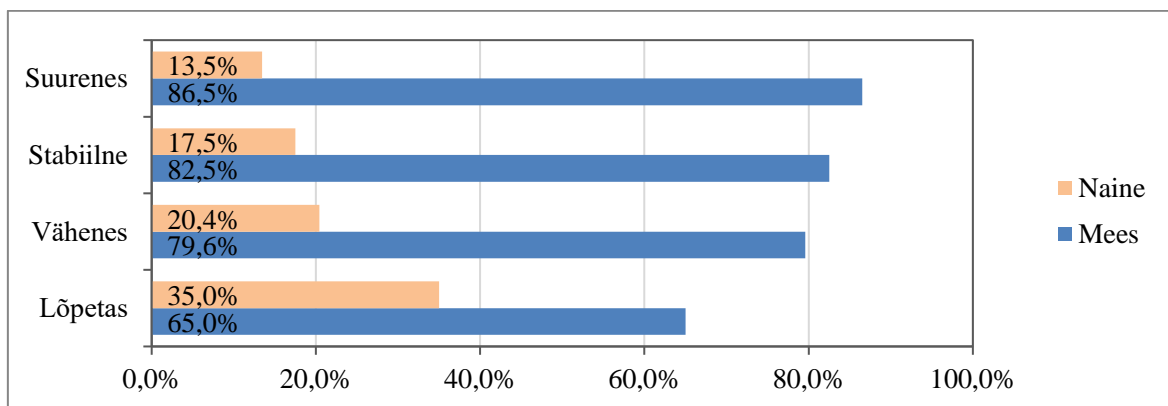
Maakasutuse grappe on vaadeldud ka teistpidi – kuidas need jagunesid vanusegruppide alusel (joonisel 2.4).



**Joonis 2.4.** Maa muutusgruppide jaotus vastaja vanuse alusel.

Võrreldes teiste tüüpidega on nooremate vastajate osakaal oluliselt suurem just nende hulgas, kes maakasutust suurendasid (20,5% võrreldes nt 5,1% lõpetanute hulgas). Vanemad respondendid moodustasid maakasutuse suuruse muutuse lõikes kõige suurima grupi nende hulgas, kes lõpetas oma tegevuse ning keskealised moodustavad maakasutuse suurenemisel olulisema grupi. Hii-ruut test ( $p=0,000$  e  $p<0,05$ ) kinnitab vanuse olulist mõju maakasutuse muutusele e vanemad tootjad lõpetasid oma põllumajandustegevuse.

Maakasutuse muutuse analüüs vastaja soo lõikes (vt joonis 2.5) näitab, et naissoost respondente osakaal oli keskmisest suurem (kõikide vastajate lõikes oli naiste osakaal 18,7%) vastajate hulgas, kes vähendasid maakasutust ja lõpetasid tegevuse - vastavalt 20,4% ja 35%.



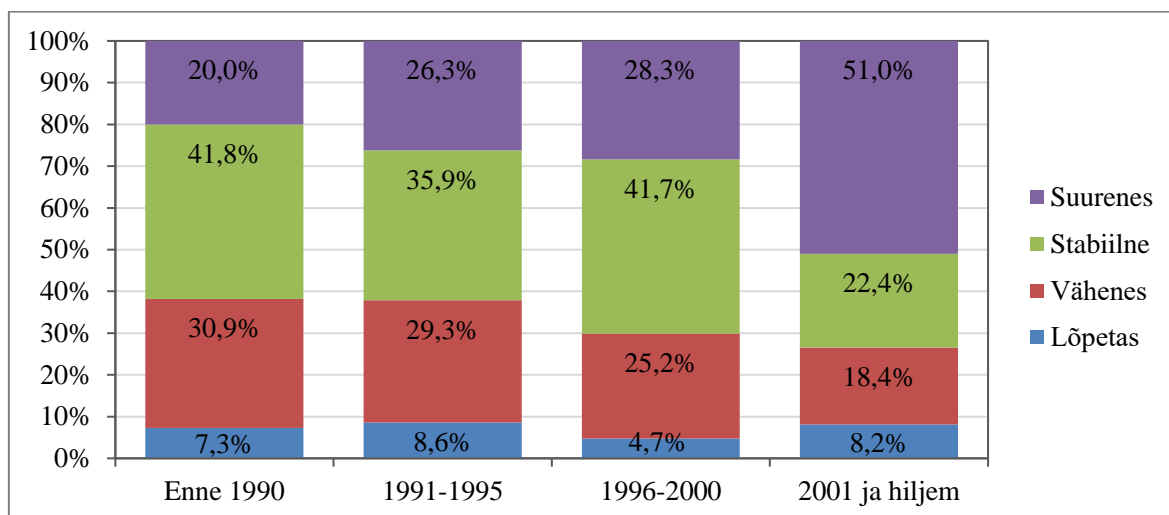
**Joonis 2.5.** Maa muutusgrupid vastaja soo lõikes.

Maa muutusgruppide jaotus soo gruppide sees on järgmine: naissoost vastajate puhul 14,6% lõpetas, 30,2% vähendas maakasutust, 33,3% puhul oli maakasutus stabiilne ning 21,9% suurendas oma maakasutust. Meeste seas oli enam neid, kes suurendasid maakasutust või kelle see jäi stabiilseks (31,8% ja 35,5%); meestest 6,1% lõpetas oma tegevuse ning 26,6% vähendas maakasutust. Sellest järeldub, et põllumajandustootmine on naistele võrreldes meestega raskem tegevus, ning nende puhul tegevuse lõpetamise tendents on tõenäolisem.

Kuna tunnused vanusegrupp ja ettevõtte asutamisaasta omavad tõenäoliselt omavahelist seost, siis võib eeldada samasugust seost ettevõtte asutamisaja ning maakasutuse muutuse vahel. Kõige suurima grupi (41%) moodustavad ettevõtted asutatud perioodis 1991.-1995. a. Seega on suurem nende osatähtsus maa muutusgruppides: vähendasid maakasutust 46,4%, lõpetasid oma tegevuse 48,6% ja maakasutus on jäänud stabiilseks 42% vastanutest. Nendest

ettevõtetest, kes suurendasid tootmises kasutatavat maad kuulub suurem osa ettevõtetele asutamisaastaga perioodis 2001. a ja hiljem.

Järgmise joonise 2.6 järgi võib märgata maakasutuse tunnuste suurenemise ja vähenemise sünkroonset ja vastastikust muutuse tendentsi, liikudes ettevõtete asutamisaastate järgi. Maa muutusgrupi „Suurenenes“ osatähtsus kasvab hiljem asutatud ettevõtete hulgas ning maa muutusgrupp „Vähenes“ kahaneb.



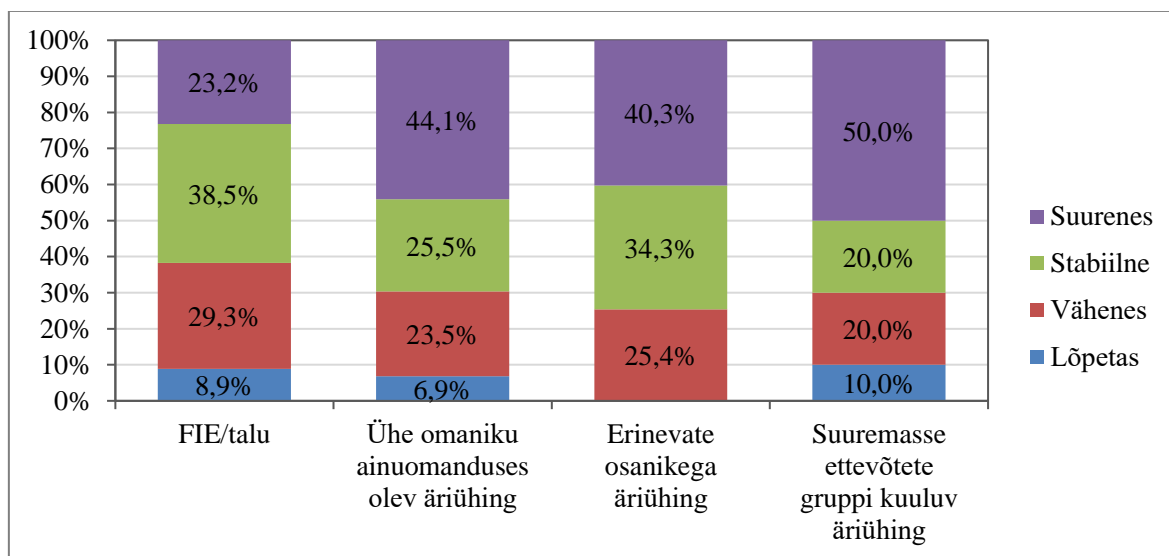
**Joonis 2.6.** Maakasutuse muutus 2013.-2016. a uuritavate gruppide sees ettevõtte asutamisaasta vahemiku lõikes.

Ettevõtete seas, mis on asutatud enne 1990. a, 41,8% ei muutnud tootmises kasutatud maa suurust, kuid võrreldes teistega on märkimisväärne osa oma maakasutust vähendatud (30,9%). Stabiilse maakasutuse osatähtsus on sama suur (41,7%) ka ettevõtete puhul, mis asutati 1996.-2000. a, samas nende puhul on kõige väiksem lõpetanud vastajate osakaal. Märkimisväärne osa ettevõtetest, mis on asutatud 2001. a ja hiljem, on oma kasutatavat maad suurendatud (51%). Hii-ruut test tõestab statistiliselt olulist seost ettevõtete asutamisaasta ja maakasutuse suuruse muutuse vahel ( $p=0,001$  e  $p<0,05$ ).

Kui vaadata seost maakasutuse ja ettevõtte tüübi lõikes (vt joonis 2.7), siis on näha, et kõigi märkimisväärselt on maakasutus suurenenud suuremasse ettevõttesse kuuluvas grupis (50%) ja kõige vähem – FIE-de seas (23%). Samuti võib märgata, et FIE-de hulgas on suurem ka nende osakaal, kes vähendas tootmistegevust – 29,3%. Tegevuse lõpetanute osakaal on teistest tüüpidest kõrgem FIE-de hulgas, aga ka huvitaval kombel äriühingute



hulgas, mis kuuluvad suurematesse ettevõtete gruppi. Siinkohal võib rõhutada, et füüsilisest isikust ettevõtjate seas on vanusegrupp 56 aastat ja vanem esindatud suuremas osatähtsuses (52,3%).



**Joonis 2.7.** Maakasutuse muutus 2013.-2016. a uuritavate gruppide sees ettevõtte tüübi lõikes.

Hii-ruut test tõestas statistiliselt olulist seost maakasutuse muutuse ja ettevõtte tüübi vahel ( $p=0,001$  e  $p<0,05$ ).

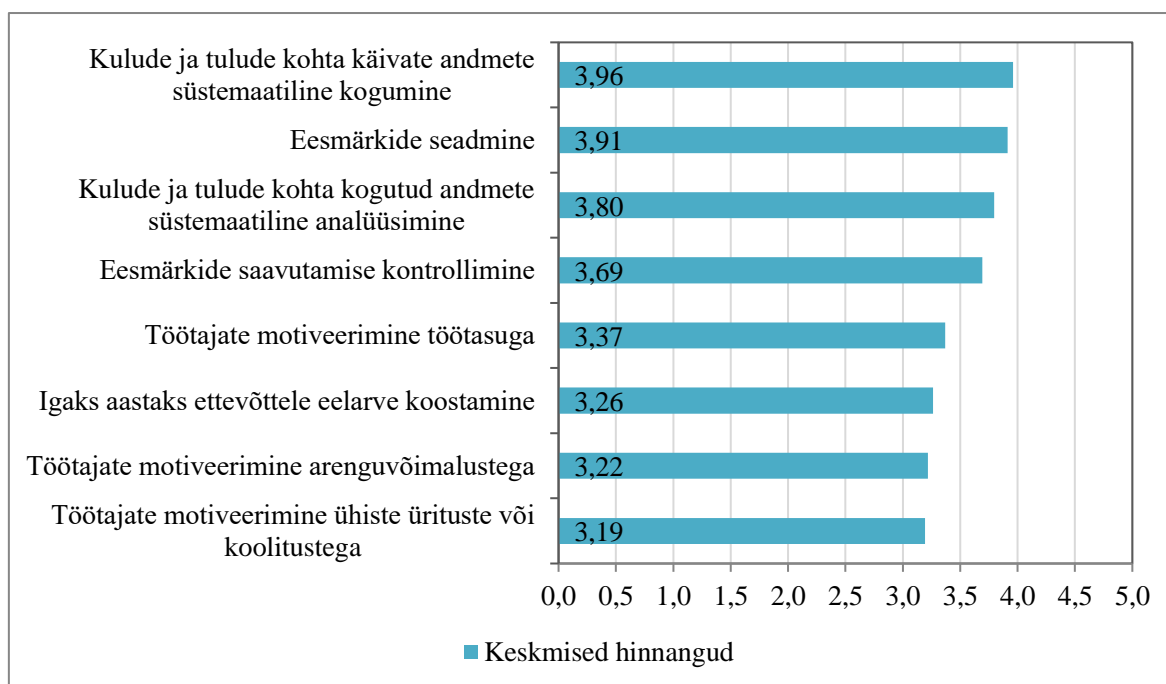
Eelnevalt välja toodu kokkuvõtteks võib öelda, et maakasutuse muutus oli seotud vastaja vanuse, soo, ettevõtte tüübi, asutamisaasta ning tootmistüübiga e kõik vaadeldud tegurid omasid olulist mõju ettevõtte tegevusele. Füüsilisest isikust ettevõtjad ning vanemad tootjad tendentslikult vähendavad maa kasutust ja lõpetavad tegevuse. Uuritud valimi järgi ei ole näha uute nooremate põllumajandust jätkavate ettevõtjate ilmumist valdkonnas.

Järgmisena analüüsitakse põllumajandustootmisüksuse juhtimise eripära juhi enesehinnangute juhtimis- ja erialavaldkonna vaatevinklist. Selgitatakse välja juhtimisotsuste seos tootmistulemustega. Selleks hinnatakse, et kuidas on realiseerunud juhtide 2013. a tegevusplaanid, võttes indikaatoriks maakasutuse suuruse muutus 2016. a-ks. Testitakse sama maakasutuse muutust mõjutavaid võimalikke tegureid juhi erialaste omaduste tunnuste tasandil.

## 2.4. Hinnangud ettevõtte juhtimisele ja juhi erialastele tugevatele ja nõrkadele külgedele

### 2.4.1. Hinnangud ettevõtte finants- ja personalijuhtimisele

Uuritavate ettevõtete juhtimise hindamiseks olid esitatud küsimused, mis puudutasid juhtimise aspekte finants- ja personalijuhtimise valdkondades (vt lisa 2). Selleks, et iseloomustada ettevõtte juhtimist, paluti respondente hinnata kui hästi joonisel 2.8 loetletud tegevused iseloomustavad nende juhtimistegevust. Vastuste variandid (vt lisa 2) olid vahemikus „Kindlasti mitte“ kuni „Kindlasti jah“, mis on vastavalt kodeeritud numbriteks, 1-5. Küsimuste analüüsi tulemused on toodud joonisel 2.8.



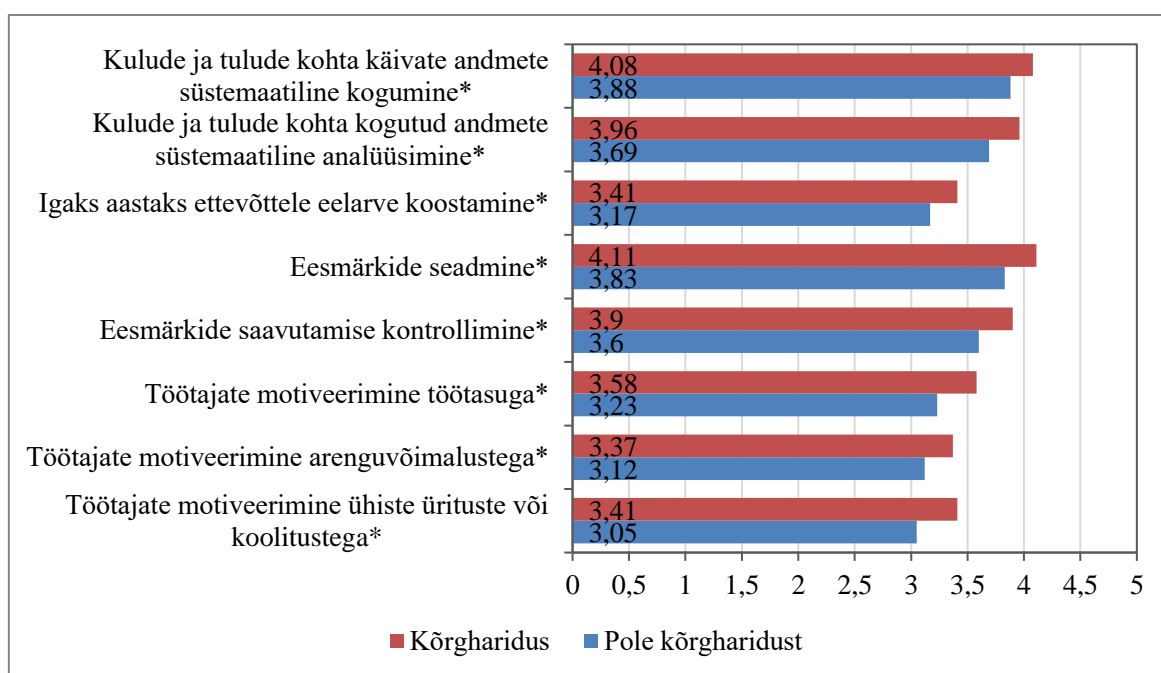
**Joonis 2.8.** Vastajate keskmised hinnangud küsimusele, kuivõrd iseloomulikud on need tegevused nendele kui ettevõtte juhile.

Kõrgeimad keskmised hinnangud – 3,96 ja 3,91 – on antud kulude ja tulude kohta andmete kogumisele ja eesmärkide seadmisele e neid võib pidada vastajate poolt ettevõtte juhtimises kõige olulisemateks peetud tegevusteks. Personalitööga seotud tegevused on saanud mõnevõrra madalamad hinnangud. See on tõenäoliselt tingitud antud ettevõtluse valdkonnas

tööjõu värbamise väiksema nõudlusega, sest nt vastanud ettevõtetest 63% puhul oli ettevõttes vaid üks või kaks töötajat.

Testides dispersioonanalüüsiga seost kõrghariduse ja ettevõtte juhtimisloki tunnustele antud keskmiste hinnangute vahel, oli kõikide tegurite puhul keskmised hinnangud statistiliselt oluliselt erinevad ( $p < 0,05$ , vt lisa 3).

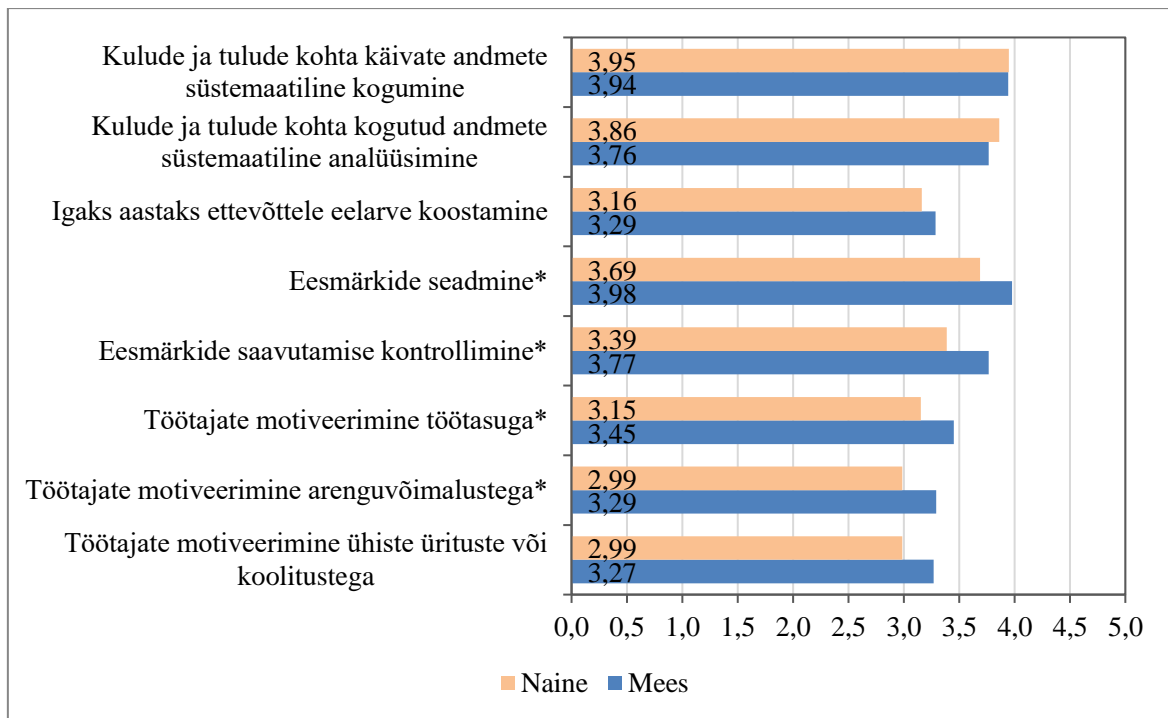
Seda on hästi näha jooniselt 2.9, kus on võrreldud ettevõtte juhtimise küsimuste vastuseid respondentide kõrghariduse olemasolu tunnuse alusel. Juhid, kel ei olnud kõrgharidust, andsid kõikidele küsimustele madalama hinnangu, kui kõrgharidusega vastajad.



\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.9.** Keskmised hinnangud ettevõtte juhtimise küsimustele kõrghariduse olemasolu tunnuse järgi.

Huvipakkuv oli hinnangute võrdlemine vastajate soo lõikes (vt joonis 2.10). Kui küsimustiku finantsaspekte puudutavale osale on antud suhteliselt sarnased hinnangud, siis mehed on rohkem väärtustanud eesmärkide seadmist ja töötajate motiveerimist, kui naised. Statistiliselt olulised (vt lisa 4) olid erinevused keskmistes tunnustes puhul „Eesmärkide seadmine“, „Eesmärkide saavutamise kontrollimine“, „Töötajate motiveerimine töötasuga“ ja „Töötajate motiveerimine arenguvõimalustega“.



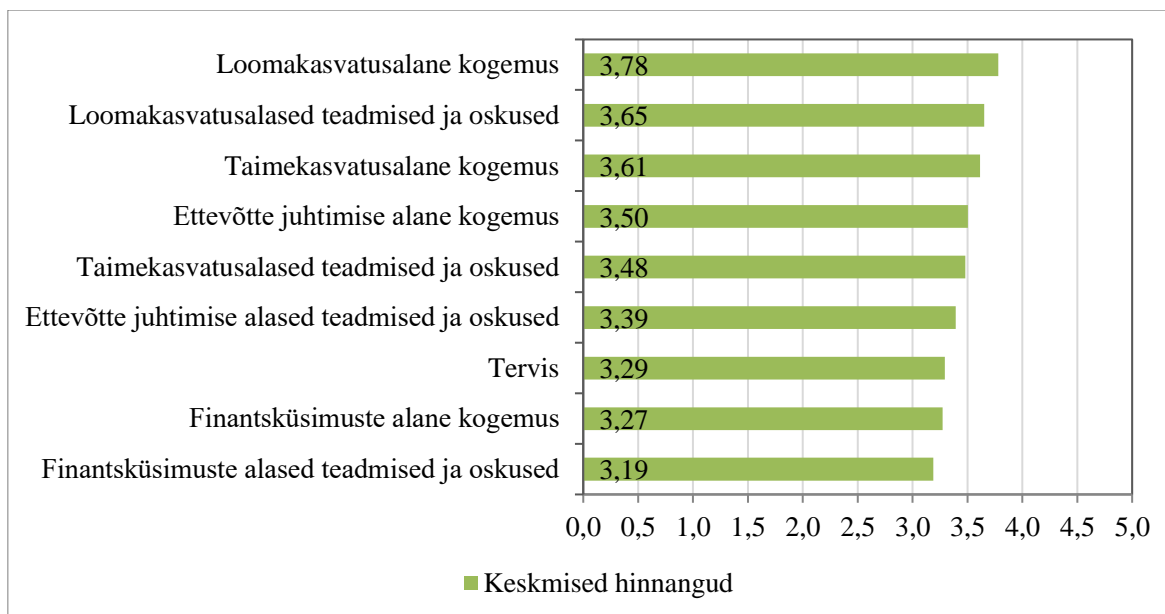
\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.10.** Ettevõtte juhtimise keskmised hinnangud vastajate soo lõikes.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et dispersioonanalüüs tõestas haridustaseme ja vastaja soo mõju juhi hinnangutele ettevõtte juhtimisel.

#### 2.4.2. Hinnangud juhi erialastele teadmistele, oskustele ja kogemustele

Respondentide keskmised hinnangud erialastele teadmistele ja oskustele näitasid (vt joonis 2.11), et kõige kõrgemalt oli hinnatud juhi kogemust nii looma- ja taimekasvatustes kui ka ettevõtte juhtimise valdkonnas. Analüüsitava ploki küsimuste vastuste variandid olid kodeeritud sarnaselt ettevõtte juhtimise ploki vastuste variantidega e kõige suurem hinnang („Väga hea“) vastas väärtusele 5, kõige madalam („Väga halb“) oli 1.

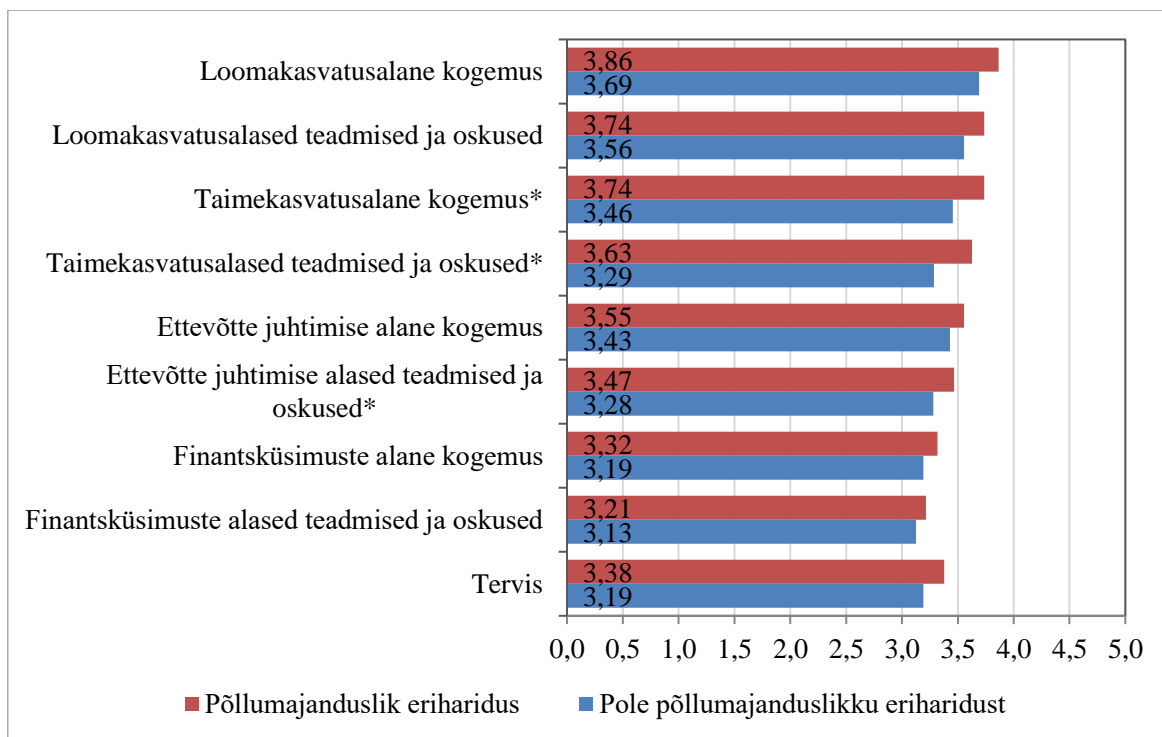


**Joonis 2.11.** Juhtide enesehinnangud enda teadmistele ja oskustele 2013. a küsitluse alusel.

Enda erialaseid teadmisi hindasid juhid suhteliselt kõrgelt. Nõrgemaks küljeks võib nimetada finantsalaseid teadmisi ja oskusi ning kogemust. Järelikult on ettevõtjate hinnangud reaalsusele vastavad, sest finantsalane kompetentsus vajab kõrgemat haridust, kuid kõrgharidust omandatud respondentide osatähtsus vastanute seas oli kokku 31% (põllumajanduslik ja mittepõllumajanduslik kõrgharidus). Samas põllumajandustootmise eripära vajab tõenäoliselt rohkem erialaseid teadmisi ning oskusi kui finantsalaseid.

Siinkohal pakub huvi, kuidas vastanute hinnangud enda erialastele teadmistele ja oskustele on seotud põllumajandusliku erihariduse (põllumajanduslik kõrgharidus või põllumajanduslik keskeri- või kutseharidus) olemasoluga. Ettevõtte juhtimise küsimustiku osas uurituga sarnane tendents iseloomustab erialaste teadmiste ja oskuste hinnanguid põllumajandusliku erihariduse olemasolu lõikes (vt joonis 2.12). Põllumajandusliku eriharidusega respondendid hindasid kõrgemalt oma erialasi teadmisi ja oskusi ning ülejäänud parameetreid kui vastajad, kellel polnud erialast haridust.

Dispersioonanalüüs näitas (vt lisa 5), et keskmiste hinnangute erinevus ( $p < 0,05$ ) oli statistiliselt oluline kolme teguri puhul: taimakasvatusalane kogemus, taimakasvatusalased teadmised ja oskused ning ettevõtte juhtimise alased teadmised ja oskused.



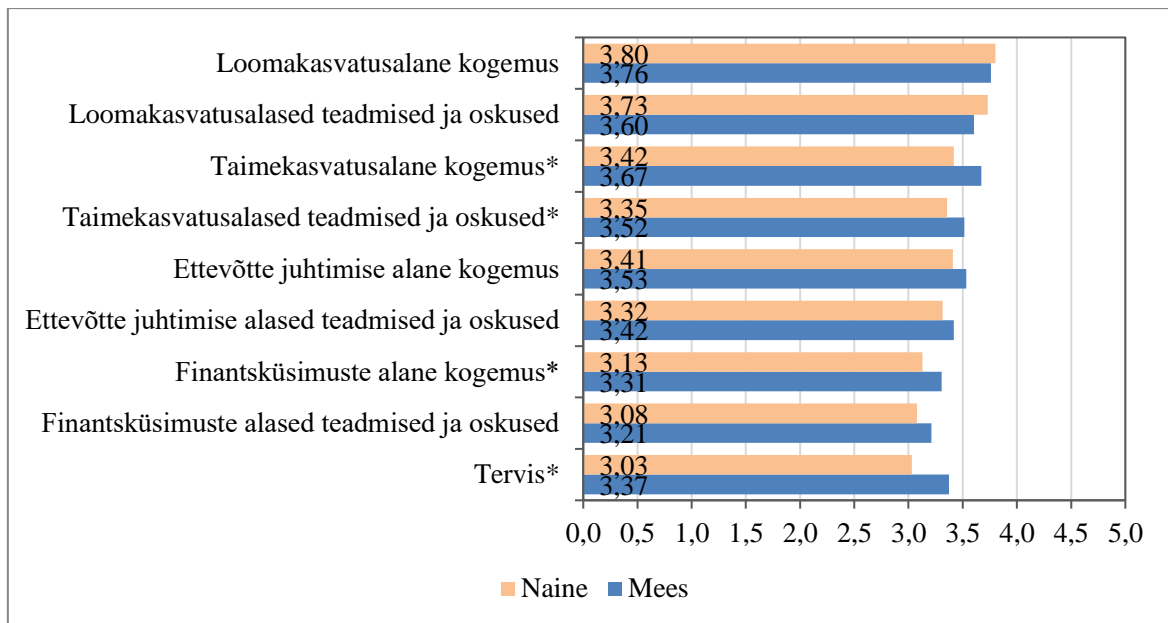
\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.12.** Keskmised hinnangud erialastele teadmistele ja oskustele põllumajandusliku erihariduse olemasolu tunnuse järgi.

Hinnangute analüüsist haridustaseme lõikes võib järeldada, et erialase haridusega juhid on kindlamad enda kompetentsuses taimakasvatuses- ja ettevõtte juhtimisel.

Uuritavate hinnangute võrdlemine soo lõikes (vt joonis 2.13) näitas, et mõlemad, mees- ja naissoost juhid hindasid kõige kõrgemalt ja ühtlaselt loomakasvatusalast kompetentsi ning kogemust. Ülejäänute enesehinnangu parameetrite suhtes on naised tagasihoidlikumad kui mehed, sealhulgas enda tervise seisundi hindamise suhtes. See võib viidata sellele, et mehed on vastupidavamad põllumajandustöö eripäradele kui naised.

Dispersioonanalüüs näitas (vt lisa 6), et erinevus keskmistes hinnangutes oli oluline nelja teguri puhul – tervisele, taimakasvatusalastele teadmistele, oskustele ja kogemusele ning finantsalasele kogemusele antud hinnangutes.

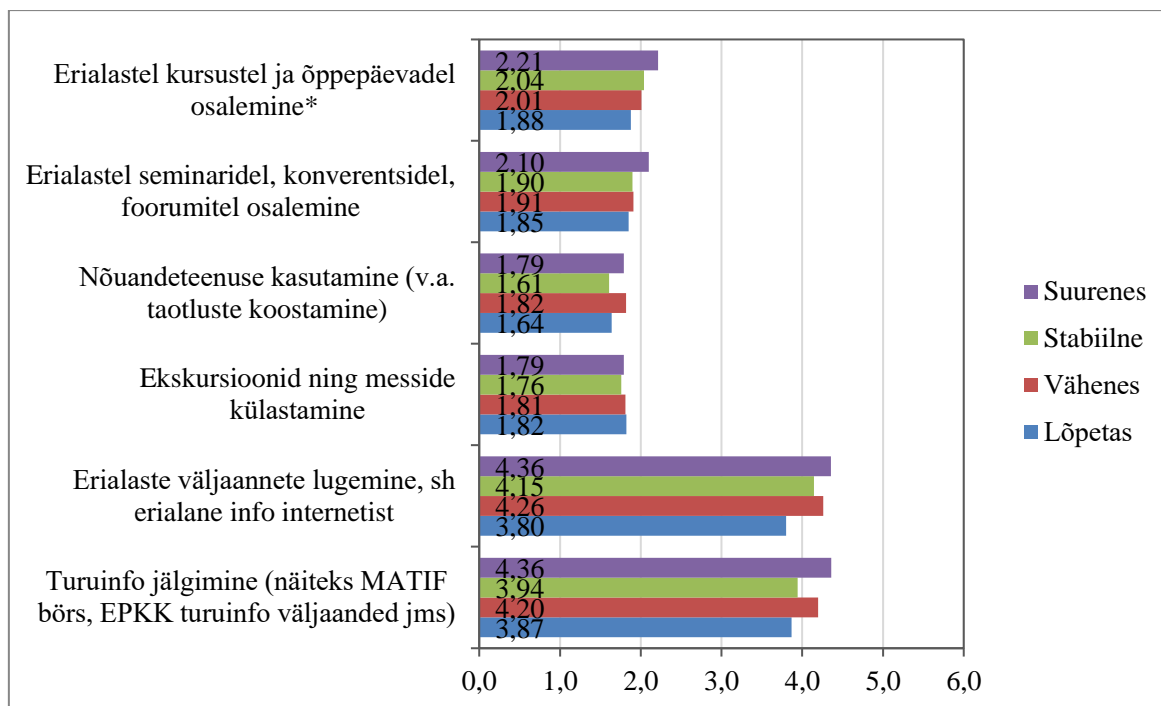


\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.13.** Juhi keskmised hinnangud oma erialastele teadmistele ja oskustele soo lõikes.

Vastanute juhtimis- ja erialastele teadmistele ning oskustele hinnangute analüüsi võib täiendada uurimisega, kui tihti juhid täiustavad neid samu teadmisi ja oskusi. Selleks on analüüsitud juhtide vastuseid küsimustele kui tihti nad enesetäiendamiseks kasutavad erinevaid võimalusi. Vastuste variandid (kodeeritud numbriteks 1-6) olid: „Kord mitme aasta jooksul“, „1-3 korda aastas“, „4-6 korda aastas“, „1-2 korda kuus“, „Korra nädalas“, „Mitu korda nädalas“. Küsimuste vastuste keskmised on toodud joonisel 2.14 maa muutusgruppide lõikes. Juhtide enesetäiendamise variantidest on analüüsis välja jäetud variant „Muu.“, tulemust moonutamise vältimise eesmärgil, sest sellist varianti on valitud vaid 10 respondenti.

Joonise 2.14 järgi võib märgata, et kõige levinum on informatsiooni saamine erialastest väljaannetest ja turuinfo jälgimine e see on kõige kättesaadavam ja odavam viis. Dispersioonanalüüs näitas statistiliselt olulist keskmiste erinevust (vt lisa 7) seoses maakasutusega erialastel kursustel ja õppepäevadel osalemisel ( $p = 0,024$  e  $p < 0,05$ ). Samas on jälgitav maa muutusgrupi „Suurenen“ ettevõtjate kõrgemaid keskmisi hinnanguid peaaegu kõikidele toodud enesetäiendamise variantidele, mis viitab nende ettevõtjate suuremale aktiivsusele enda teadmiste täiendamisel.



\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.14.** Vastanute keskmised hinnangud enesetäiendamise erinevatele võimalustele maa muutusgruppide lõikes.

Võttes kokku selles peatükis väljatoodu, võib järeldada, et põllumajandusettevõtete juhtimisel on fookuses kulude ja tulude arvestuse süsteemne pidamine ning strateegilise suuna hoidmine. Olulist tähtsust omab siin juhtide kõrgharidus ja eriti põllumajanduslik eriharidus. Sama aspekt puudutab juhtide hinnanguid oma professionaalsusele põllumajandusvaldkonnas. Respondendid on kõrgemalt hinnanud oma kompetentsust looma- ja taimekasvatuse ning ettevõtte juhtimisalal.

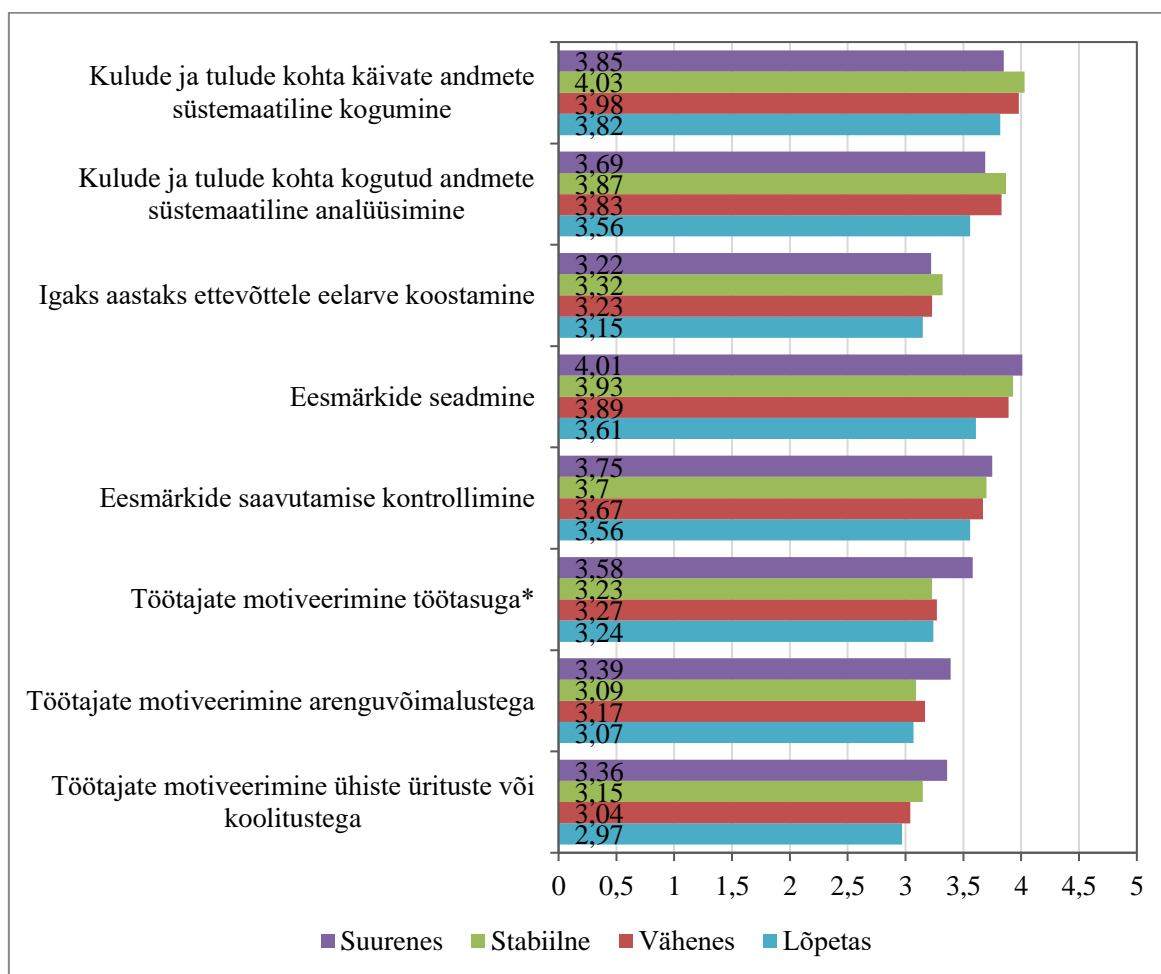
## 2.5. Juhtide hinnangute ja plaanide seos ettevõtte tegevuses toimunud muutustega

### 2.5.1 Ettevõtte juhtimise aspektide ja juhtide enesehinnangute seosed maakasutuse muutustega

Selgitades välja ettevõtete juhtimise peamised komponendid ning juhtide enesehinnangud põllumajanduse juhtimisvaldkonnas uuritakse järgmisena nende mõju tootmistulemusele



maakasutuse suuruse muutuse alusel. Alltoodud joonis 2.15 võimaldab võrrelda vastuste keskmisi maakasutuse muutuse gruppide vahel.

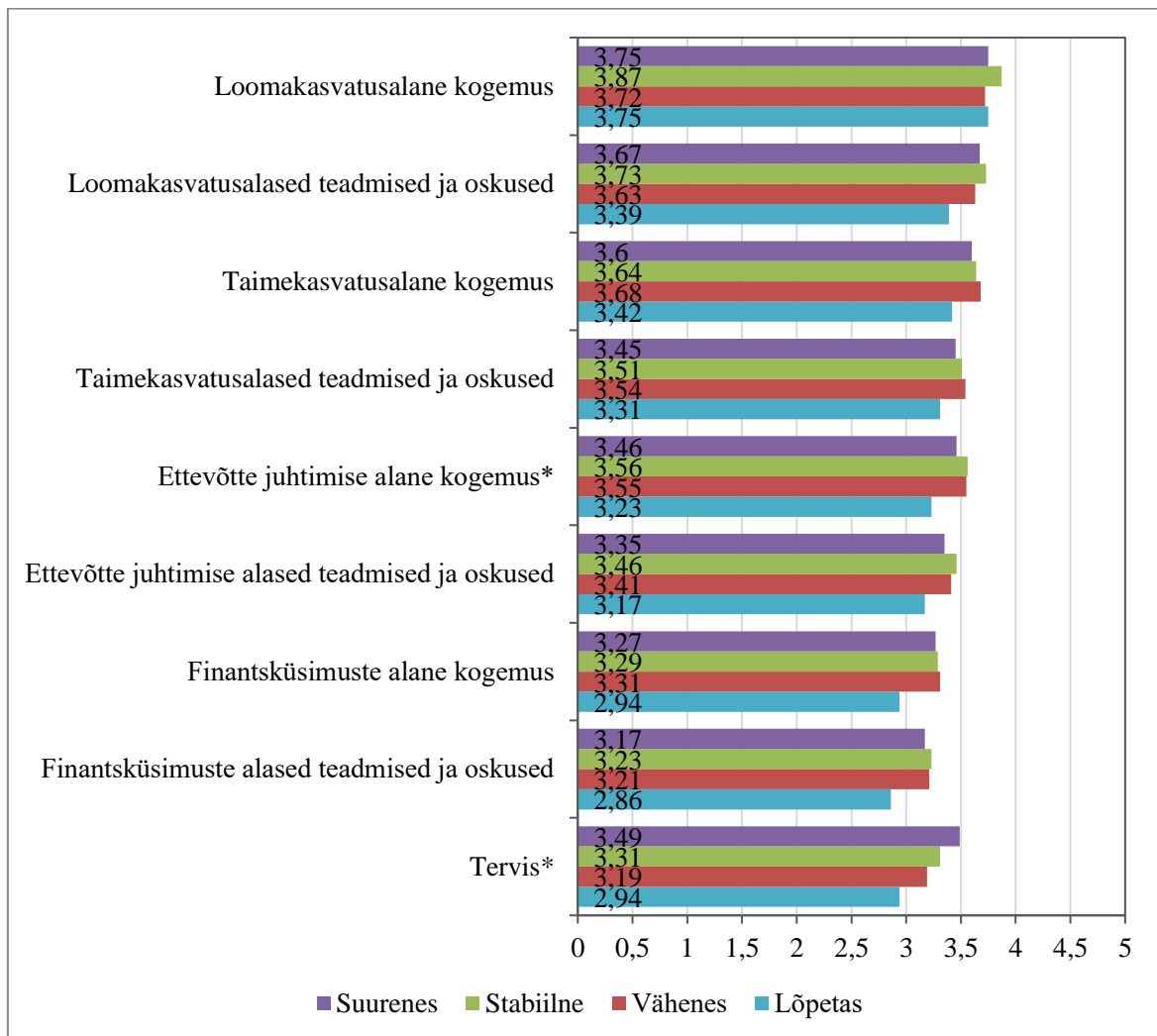


\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.15.** Keskmised hinnangud ettevõtte juhtimistegevusele maakasutuse muutusgruppide alusel.

Visuaalsest ülevaatest selgub, et keskmised hinnangud on suhteliselt võrdsed vaadeldavate gruppide vahel e suuri erinevusi ei ole märgata. Samas, alates küsimusest „Eesmärkide seadmine“, on kõik järgnevad ettevõtte juhtimisaspektid kõige kõrgemalt hinnatud gruppis, kus põllumajandusmaa suurenes. Tegevuse lõpetanute grupp on omakorda valdavalt kõikidele parameetritele andnud madalama hinnangu, võrreldes teiste gruppidega. Statistiliselt olulist erinevust keskmistes hinnangutes (vt lisa 8) on dispersioonanalüüs näidanud ainult tunnuse puhul „Töötajate motiveerimine töötasuga“, kus just kasvavad ettevõtted on seda teistest iseloomulikumaks pidanud.

Veel ühtlasemalt paistavad välja keskmised hinnangud juhtide erialastele kompetentsustele. Joonise 2.16 järgi on näha, et kolme gruppi („Vähenes“, „Stabiilne“ ja „Suurenes“) vastuste keskmised suuremas osas oluliselt ei erine. Loomakasvatuse kogemus on kõikidel gruppidel hinnatud sarnaselt kõrgelt. Tegevuse lõpetanud respondentide kõik hinnangud on peamiselt madalamad kui teistel gruppidel, mis on samasugune tendents, kui eelnevalt toodud ettevõtte juhtimistegevuse hinnangutes.



\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.16.** Keskmised hinnangud enda tugevustele ja nõrkustele vastaja maakasutuse grupi alusel.

Kahe hinnangu puhul oli erinevus gruppide keskmistes hinnangutes dispersioonanalüüsi järgi (vt lisa 9) statistiliselt oluline ( $p < 0,05$ ) – ettevõtte juhtimise kogemus (lõpetanud

ettevõtted hindasid seda teistest statistiliselt oluliselt madalamaks) ning tervise puhul, kus samuti lõpetajad seda palju kehvemaks hindasid.

### **2.5.2. Ettevõtete juhtide tulevikuplaanid ja väärtushinnangud muutusega maakasutuses seostes**

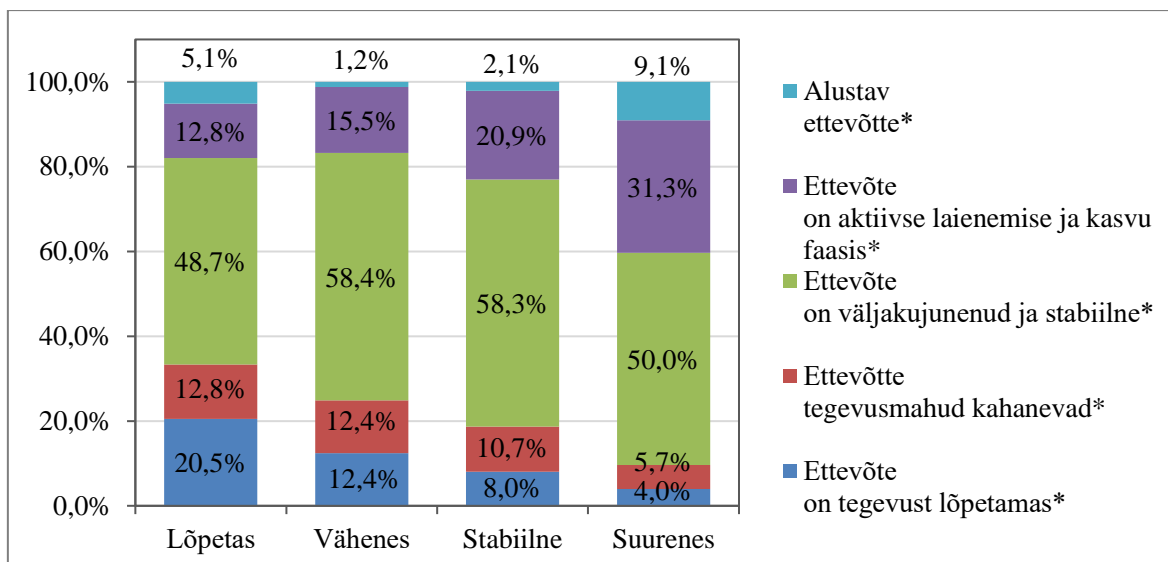
Selles töö osas selgitatakse välja ja hinnatakse põllumajandusettevõtjate hinnangute ja tulevikuplaanide vastavus tegelikkusele maakasutuse suuruse muutuse 2013.-2016. a alusel. Vaatlemiseks on võetud ettevõtjate väärtushinnangud ja tegevusplaanid ning dispersioonanalüüsiga testitud nende võimalikke seoseid maakasutuses toimunud muutustega.

Käesolevalt on võetud tähelepanu alla ja uuritud, kuidas respondendid hindasid oma ettevõtte arenguetaapi ja kui tõenäoliseks pidasid nad mõnede sündmuste juhtumist tulevikus. Vastavad ankeetküsimused koos vastuste variantidega on toodud lisas 2.

Uuringus hindasid vastajad 5-sel skaalal vahemikus „Kindalasti jah“ kuni „Kindlasti mitte“, et kuivõrd iseloomulik oli see arenguetaap nende ettevõttele uuringu ajal. Analüüsi käigu lihtsustamiseks olid eraldatud ja grupeeritud uutesse tunnustesse iga küsimuse n-ö positiivsed vastused („Kindlasti jah“, „Pigem jah“) e need, mille järgi võiks määrata ettevõtte arenguetaapi. Seega iga tunnus, mis iseloomustas mingit konkreetset etappi, sisaldas vaid positiivseid ja ühtemõistatavaid vastuseid.

Selle ploki küsimustele vastanute seas on kõige suurema osatähtsusega (56,2%) väljakujunenud ja stabiilsete ettevõtete grupp. Järgmise grupi (22,5%) moodustasid aktiivses laienemisfaasis olevad ettevõtted. Alustatavaid põllumajandustootmist on 4,3% ning neid, kellel tegevusmahud kahanevad ja kes on tegevust lõpetamas, on vastavalt 8% ja 9,1%. Sellest järeldub, et enamik vastanud respondentide ettevõtetest kujundab endast juhi hinnangust aktiivselt arenevaid ja stabiilseid ettevõtteid.

Joonisel 2.17 on toodud selliste tunnuste alusel ettevõtete jaotus maa muutusgruppides.

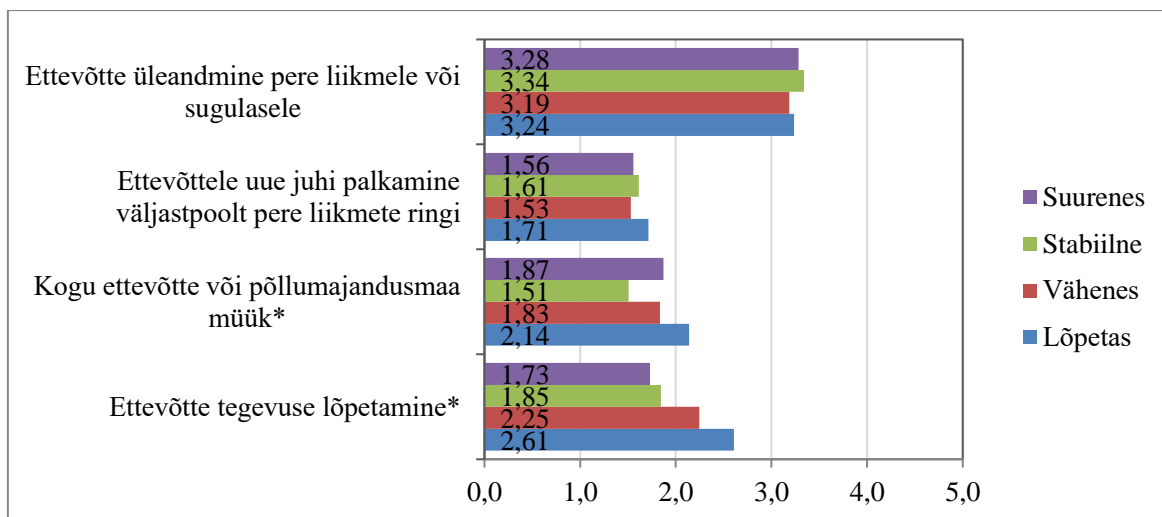


\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.17.** Maakasutuse suuruse muutuse grupid ettevõtte arengufaasi lõikes.

Analüüs näitab, et 2016. a-ks maakasutuses toimunud muutused on tegelikult ettevõtjate varasemate 2013. a hinnangutega oma ettevõtte arengufaasile, suhteliselt kooskõlas. Alustavate ning aktiivse laienemise ja kasvu faasis olevate ettevõtete osakaal tendentslikult suureneb maa muutusgruppides, tunnuse „Suurenes“ suunas. Kuid siin võib märgata, et alustatavaid on samas palju lõpetanute seas, mis viitab sellele, et alustaval ettevõttel on läbikukkumise tõenäosus suur. Sarnane tendents on maa muutusgruppides, kuid vastassuunas, on ettevõtetel, kelle tegevusmahud vähenevad ja kes on tegevust lõpetamas. Hii-ruut test näitas kõikide ettevõtte arengufaasi tunnuste statistiliselt olulist seost muutustega maakasutuses ( $p=0,001$  e  $p < 0,05$ ).

Järgmisena on uuritud respondentide hinnangud mõnede (vt lisa 2) ettevõtluse lõpetamisega seotud sündmustele ning neid põhjustavate asjaolude tõenäosusele tulevikus. Joonistel 2.18 on toodud nende hinnangute seostatus muutustega maakasutuses. Vastuste variantide tõenäolisus suureneb väärtusest 1-st („Väga vähetõenäoline“) kuni 5-ni („Väga tõenäoline“).



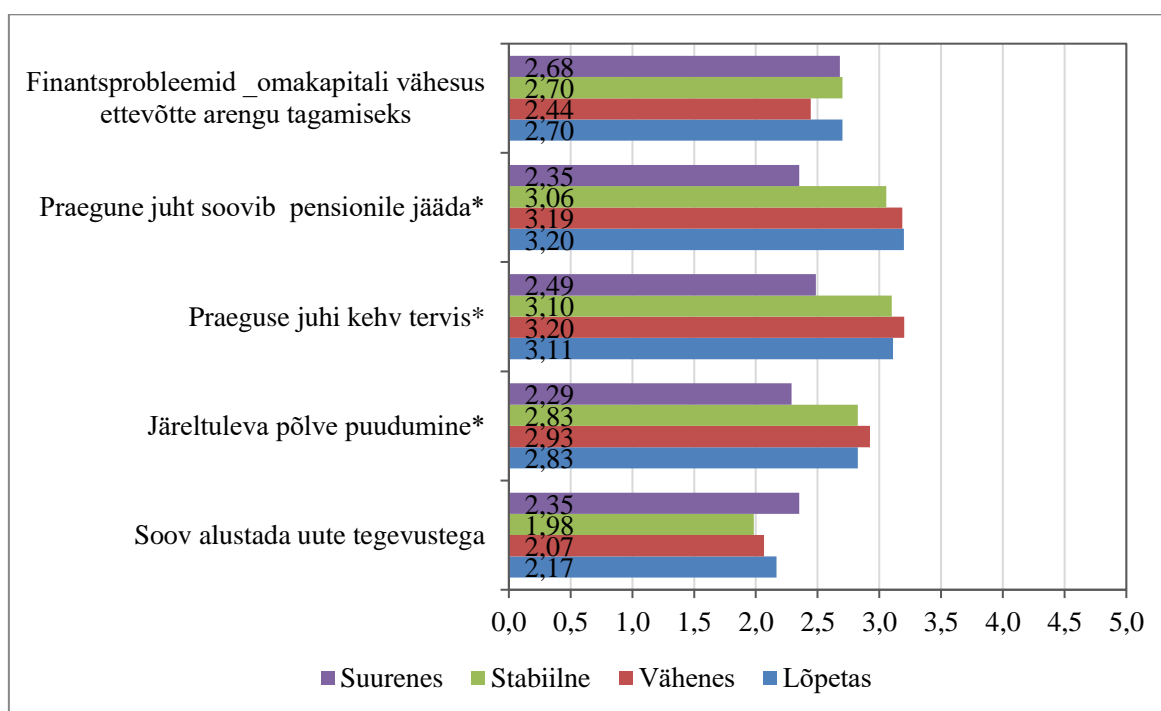
\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.18.** Keskmised hinnangud võimalikude tuleviku sündmuste tõenäolisuse maa muutusgruppide lõikes.

Kõige kõrgemalt on hinnatud ettevõtte üleandmise tõenäosust pere liikmele või sugulastele kõikides maa muutusgruppides (hinnangute keskmised alates 3,24 kuni 3,34). Sellised hinnangud võivad olla ka seotud asjaoluga, et suurem osa vastanutest (65,3%) iseloomustas oma ettevõtet kui pereettevõtet. Ülejäänud sündmuste tõenäolisust on hinnatud madalamalt, nendest kõrgema hinnangu sai ettevõtte tegevuse lõpetamise variant (hinnangute keskmised alates 1,73 kuni 2,61). Dispersioonanalüüsi tulemuse järgi (vt lisa 10) on maakasutuse ja ettevõtte või põllumajandusmaa müügi ( $p=0,003$  e  $p<0,05$ ) ning tegevuse lõpetamise ( $p=0,000$  e  $p<0,05$ ) sündmuste hinnangute keskmiste erinevus statistiliselt oluline.

Ettevõtte või põllumajandusmaa müügi ja ettevõtte tegevuse lõpetamise tõenäolisus oli kõrgemalt hinnatud vastanute grupis, kes 2016. a-ks lõpetas tegevuse - ligi kolmandik nendest arvas 2013. a-l, et nad on tõenäoliselt tegevust lõpetamas. Samas näiteks stabiilse maakasutusega ettevõtete puhul oli neid hinnanguid 12%, kasvavate ettevõtete puhul 6%. Sellest võib järeldada, et mõnede ettevõtjate tegevuse lõpetamise plaanid on suurema tõenäosusega realiseerunud.

Joonisel 2.19 on toodud keskmised hinnangud ettevõtte tegevuse lõpetamise võimalike põhjustele, mida vastajad hindasid 5-sel skaalal („Kindlasti jah“ kuni „Kindlasti mitte“). Kõige peamisteks põhjusteks hindasid maa muutusgruppide „Lõpetas“ ja „Vähenes“ respondendid soovi pensionile jääda ning juhi kehva tervist.



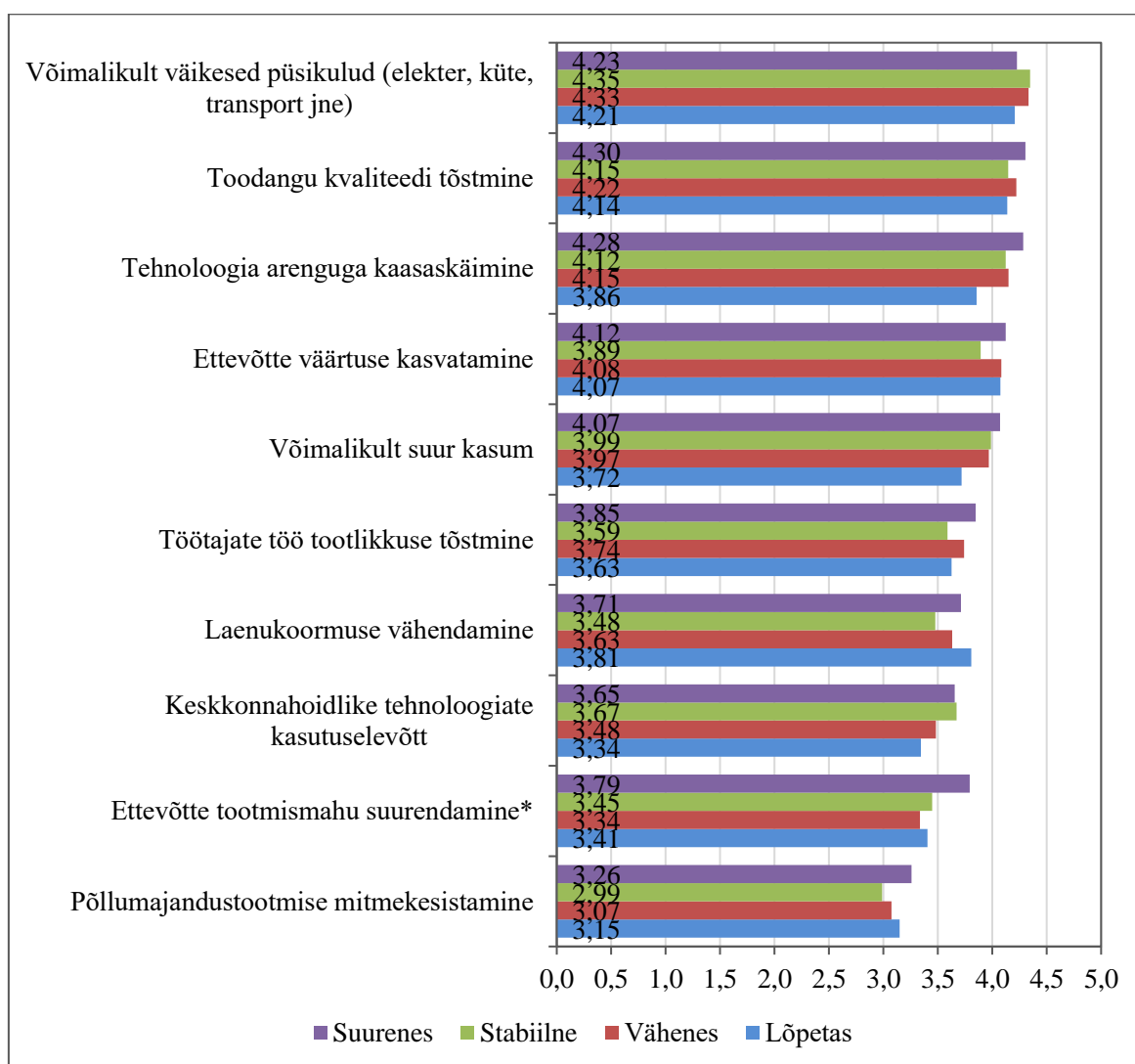
\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.19.** Keskmised hinnangud ettevõtte tegevuse lõpetamise võimalikele põhjustele maa muutusgruppide lõikes.

Dispersioonanalüüsi tulemuse järgi (vt lisa 10) on maakasutusega keskmiste statistiliselt oluline erinevus tunnustel „Praegune juht soovib pensionile jääda“ ( $p=0,001$  e  $p<0,05$ ), „Praeguse juhi kehv tervis“ ( $p=0,003$  e  $p<0,05$ ) ja „Järeltuleva põlve puudumine“ ( $p=0,025$  e  $p<0,05$ ).

Ettevõtjate lähituleviku eesmärkide hinnangute (vastajatel paluti hinnata kuivõrd olulised need tegevused ettevõttele on) vaatlemiseks maakasutuse muutuse lõikes olid valitud 15-st eesmärkidest (vt lisa 2) 10 kõige kõrgemalt hinnatud eesmärgid (Hussar 2017). Selline andmete valik on põhjustatud järgmisest: vastajatele olid pakutud hinnangute väärtuste variandid alates „Täiesti ebaoluline“ kuni „Väga oluline“ (numbritesse kodeeritud variandid 1-5), seega analüüsiks maakasutuses muutustega on tähelepanu alla võetud vaid n-ö positiivsed andmed e keskmise väärtusega üle 3.

Alltoodud jooniselt 2.20 on näha, et peamisteks eesmärkideks on kõikide maa muutusgruppide ettevõtjate jaoks püsikulude vähendamine, toodangu kvaliteedi tõstmine, tehnoloogia arenguga kaasaskäimine ning ettevõtte väärtuse kasvatamine.



\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.20.** Ettevõtjate keskmised hinnangud eesmärkidele maa muutusgruppide lõikes.

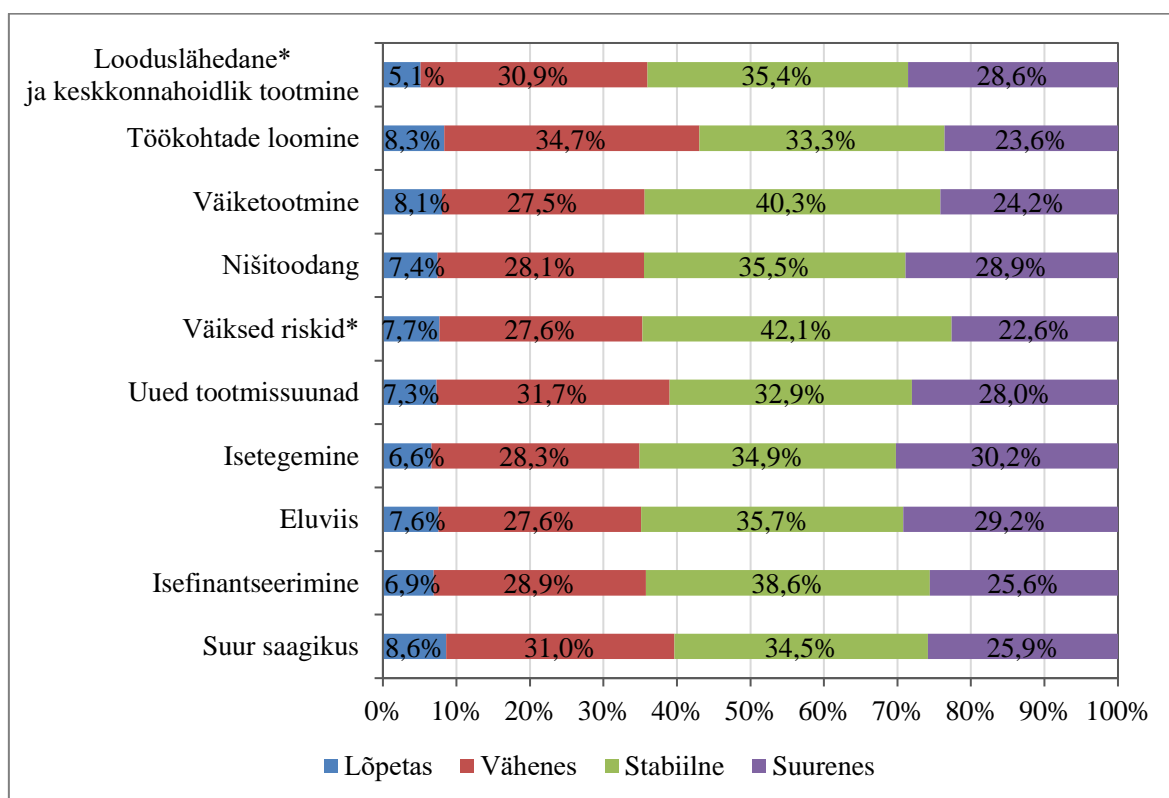
Püsikulude vähendamist hindasid kõige kõrgemalt maa muutusgruppi „Vähenes“ ettevõtjad (4,33). Võib oletada, et sellest eesmärgist lähtuvalt vähendasid nad tootmises kasutatavat maad.

Maa muutusgrupi „Suurenes“ ettevõtjate prioriteetideks olid toodangu kvaliteedi tõstmine (kõige suurem hinnang 4,3), tehnoloogia arenguga kaasaskäimine (4,28), ettevõtte väärtuse kasvamine (4,12), kasumi maksimeerimine (4,07), töötajate töö tootlikkuse tõstmine (3,85) ning tootmismahu suurendamine (3,79) ja põllumajandustootmise mitmekesistamine (3,26). Tootmismahu suurendamise suhtes oli maakasutusega dispersioonanalüüsi tulemuse järgi (vt lisa 11) keskmiste statistiliselt oluline erinevus ( $p = 0,006$  e  $p < 0,05$ ). Loetletud

eesmärkide saavutamist võib tagada kaheti – intensiivse ja ekstensiivse tootmisprotsessi viisil, mõlematel juhtudel kuulub maakasutusele oluline roll.

Viimastena vaadeldakse vastajate väärtushinnanguid (vt lisa 2) seoses muutustega maakasutuses. Erinevate väärtushinnangute pooldajad olid eristatud järgmise põhimõtte alusel: vastajad, kes valisid küsimustiku vasakpoolseid väärtusi, olid eristatud vastuste „1“ ja „2“ järgi ning parempoolseid väärtusi pooldavad - vastuste „4“ ja „5“ järgi. Need respondendid, kes ei osanud valida kindlat väärtuse prioriteeti (nende osatähtsus vastanutest on umbes 28%), on moodustanud vastuse variandi „3“ gruppi.

Vasakpoolne väärtuste kogum iseloomustab konservatiivsemat tootmistegevuse viisi (vt joonis 2.21) ning parempoolne – aktiivset ja intensiivset tegutsemist (vt joonis 2.22). Need väärtushinnangud peegeldavad pigem erinevaid ettevõtte juhtimisstiile.



\*statistiliselt oluline seos,  $p < 0,05$

**Joonis 2.21.** Konservatiivse tootmistegevuse pooldajate jaotus maa muutusgruppide alusel (vastajate osakaal suurusgrupis, kes hindasid, et need väärtused on neile iseloomulikud).

Joonisel 2.21 on toodud konservatiivse tootmistegevuse väärtuste pooldajate jaotus maa muutusgruppide lõikes. Jooniselt selgub, et „Stabiilne“ ja „Vähenes“ maa muutusgrupid



moodustavad enamiku selliste väärtuste pooldajatest. Stabiilse maakasutuse ettevõtjad järgivad väiketootmise ja riskimaandamise tegevusprintsipi. Dispersioonanalüüs näitas (vt lisa 12) statistiliselt olulist keskmiste erinevust tunnustel „Looduslähedane/intensiivne“ ( $p=0,031$ ), „Väikesed/suured riskid“ ( $p=0,000$ ) ja „Väike-/suurtootmine“ ( $p=0,004$ ).



\*statistiliselt oluline seos,  $p<0,05$

**Joonis 2.22.** Aktiivse tootmistegevuse pooldajate jaotus maa muutusgruppide alusel (vastajate osakaal suurusgrupis, kes hindasid, et need väärtused on neile iseloomulikud).

Ülaltoodud joonis 2.22 näitab maa muutusgruppide jaotust aktiivse tootmistegevuse pooldajate seas. Nende hulgas moodustavad suurema grupi ettevõtjad, kes maakasutust suurendasid.

Võrreldes mõlemaid jooniseid, võib märgata, et ettevõtjad, kes suurendasid tootmises kasutatavat maad, moodustavad suurema grupi intensiivse tegutsemisviisi pooldajatest. Neid iseloomustab kõigepealt riskide võtmine ning intensiivne- ja suurtootmine. Maakasutuse suhtes stabiilseks jäänud ettevõtjad väärtustavad kõige rohkem koostööd teiste töötajatega. Erapooletu ettevõtjate grupis (kolmas grupp väärtushinnangute analüüsis, vastuse variant „3“) suurema osa moodustavad stabiilse maakasutusega grupp.

Seega, tootjate väärtushinnangute analüüs maakasutuse suuruse muutuse vaatenurgast, näitas ettevõtjate tegevusotsuste mõjutatavust nende väärtushinnangutest, eriti seotusest riskijuhtimise ja tootmisega.

## **2.6. Analüütilise töö tulemus ja arutelu**

### **2.6.1. Järeldused seoste kohta ettevõtet ja juhti iseloomustavate karakteristikute ning ettevõtte tegevuse vahel**

Lähtuvalt uurimistöö eesmärgist on analüüsitud vastanute tegevus, st põllumajandusmaa suurus 2016. a-ks toimunud muutuseid ja neid mõjutanud tegureid, põllumajandusettevõtjate enesehinnangud juhtimis- ja eriala valdkondades ning juhtide hinnangud ettevõtte arengu etapile ja lähituleviku plaanidele, ning on väljaselgitatud selliste hinnangute ning juhtide väärtushinnangute seosed maakasutuses toimunud muutustega.

Analüütilise töö tulemusena selgus, et küsitluses osalenute puhul võrreldes 2013. a-ga oli põllumajandusmaa suurus 2016. a-ks üldiselt pisut vähenenud (ca 4%), kuigi Statistikaameti (2018) andmete järgi on kasutatav põllumajandusmaa pindala vähesel määral suurenenud. Käesoleva analüüsis võib seda asjaolu seletada FIE-de suurema osakaaluga vastanute seas, sest nende hulgas on analüüsi tulemuse järgi rohkem tegevuse lõpetanud ja maakasutust vähendanud. Suurem osa vastajate maast (55%) on kontsentreeritud FIE-de ja ühe omanikuga äriühingute kätte.

Käesolevas töös oli põllumajandustootja maakasutuse muutust käsitletud tootja tegevuse indikaatorina perioodil 2013.-2016. a. Maakasutuse muutusgrupid moodustasid 2016. a-ks järgmise jaotuse: maakasutuse suurus on jäänud stabiilsena 34% respondentidel, suurenes

30% ning vähenes 27% vastanutel, 8% lõpetasid tegevuse. Kuna maakasutust suurendanud ja vähendanud vastajate osakaal oli suhteliselt võrdsetes osades, võib eeldada, et tootjate vahel on mingil määral toimunud põllumajandusmaa ümberjaotus.

Analüüsides maakasutuse muutusgruppe tootmis- ja ettevõtte tüübi, asutamisaasta ning vastaja vanuse ja soo lõikes selgus, et kõik need muutujad omasid statistiliselt olulist mõju maakasutuses toimunud muutustega.

Ettevõtteid tootmistüübi järgi vaadeldes on märgatav teraviljakasvatajate seas maakasutust suurendanute grupp (36,8%), kui piimatootjate puhul oli aga suurema osatähtsusega (39,4%) stabiilse maakasutusega tootjaid. Tootmistüübi eripära määrabki vastavaid maakasutuse muutuse tendentsi – teravilja kasvatamine vajab suuremat maakasutust kui piimatootmine. Samas peegeldavad need tulemused ka põllumajanduses toimunud protsesse, sh piimatootmise keerulist olukorda 2015. a, mistõttu nad võrreldes teraviljatootjatega olid tagasihoidlikumad oma laienemisplaanides.

Käesoleva analüüsi tulemused viitavad, et jätkuvad samad tendentsid, mida kirjeldas Viira (2011), kus vanemate respondentide grupis on jälgitav tendents maakasutust vähendada ja tegevus lõpetada. Noorematele respondentidele on omane tegevuse laiendamine e maakasutuse suurendamine. Keskealised ning vanemad ettevõtjad eelistavad püsida stabiilselt. Tulemused näitavad, et pole märgata uute noorte tulijate ilmutumist põllumajandustootmisse. Huvipakkuv oli seos vastaja sooga, sest naissoost vastajate puhul oli keskmisest suurem maakasutuse vähendamise ja tootmistegevuse lõpetamise tendents.

Sarnaselt vanusegruppides uuritud tendentsidega varieerub maakasutuse suuruse muutus ettevõtte asutamisaasta alusel moodustatud gruppides. Maakasutust suurendanud ettevõtete osatähtsus suurenes ning maakasutust vähendanud ettevõtete vähenes hiljem asutatud ettevõtete hulgas. Viimastel aastatel (2001. a ja hiljem) asutatud ettevõtete seas moodustavad suurema grupi (51%) maakasutust suurendanud ettevõtjad, kuid samas nende puhul oli tegevuse lõpetanuid võrreldes teiste gruppidega ka suhteliselt palju – 8,2%. Seega võiks järeldada, et nooremad ettevõtted on kiiremini kasvavad, aga samas olude muutustel on nad valmis oma tegevust kiiremini muutma, nt ebasobivas majandustingimustes tegevusvaldkonnast kiiremini väljuma. Suurim osa ettevõtetest (68%) on asutatud perioodil 1991-2000. a e tüüpiliselt taasiseseisvumise järgselt taastatud talud. Nendest on suurema grupi moodustanud stabiilse maakasutusega ettevõtted e võib järeldada, et kui nad elasid üle

2000. aastad, kui enamus tootjaid sektorist lahkus (vt Viira 2011), siis peale seda on jäänud suhteliselt stabiilsena püsima.

Suuremasse ettevõtete gruppi kuuluvad äriühingud moodustasid väga väikse osa vastajatest, aga olid ühed kõige aktiivsemad laienejad, sest maakasutust suurendanud ettevõtjad moodustasid nende seas märkimisväärselt suurema osa (50%). Samas on nende hulgas ka tegevuse lõpetanud suhteliselt palju. Selle seletuseks võib olla, et kontsernide huviks on kiire laienemine, aga samas kui tegevus pole tulemuslik, siis reageeritakse sellele kiiresti, kas tütarettevõtte vms likvideerimise, tootmise ümberkorraldamise vms tegevustega.

FIE-de seas laienejate grupp on esindatud kõige väiksemas osatähtsuses võrreldes teiste gruppidega – 23,2%. Maakasutust vähendanud ja tegevuse lõpetanud FIE-id on peaaegu samapalju kui stabiilseks jäänud, 38%, mis viitab tegevuse lõpetamise tendentsile suuremale tõenäosusele.

Kokkuvõtvalt saab järeldada, et muutused maakasutuses kinnitavad juba varem kujunenud trendide jätkumist, kus vanemad tootjad vähendavad oma tegevust. Hilisematel aastatel asutatud ettevõtetele on omane tegevuse laiendamine maakasutuse suurenemise näol. Põllumajandustootmise struktuuris jätkub järjepidev tegevuse kontsentreerumine suurematesse ettevõtetesse. Samuti laienevad pigem taimekasvatusele spetsialiseerunud tootjad. Siinkohal tahaks veelkord püstitada küsimust – kas väiketootmine ja mis kujul jääb püsima Eestis lähi- või kaugemas tulevikus?

#### **2.6.2. Järeldused analüüsi tulemusest ettevõtte juhtimisalaste hinnangute, plaanide ning tegevuste seoste kohta**

Juhtide hinnangutest ettevõtte juhtimisele selgus, et nad seostavad juhtimist eelkõige finantsjuhtimisega seotud ülesannetega (kulude-tulude arvestus) ning strateegiliste eesmärkide seadmisega ja mõningal määral vähem just inimkapitaliga tegelemisega. Vastanute erialase kompetentsuse enesehinnangute analüüs näitas samuti looma- ja taimekasvatusalaste teadmiste ja oskuste kõrgelt hindamist, mis näitab seda, et põllumajandusvaldkonna eripärast tulenevalt on need spetsiifilised teadmised põllumajandustootmise juhtimiseks väga vajalikud. Nõrgemalt olid hinnatud finantsalast

kompetentsust ja kogemust. Naissoost juhid olid tagasihoidlikumad hinnangutes ettevõtte juhtimise ja finantsalastes küsimustes ning enda terviseseisundi hinnangutes.

Analüüs tõestas, et juhtide hinnanguid mõjutas nende haridus – kõrgelt ja erialaselt haritud juhid hindasid kõrgemalt enda juhtimis- ja erialasi teadmisi ning oskusi ja tegelesid süsteemsemalt ja eesmärgipärasemalt tootmisüksuse juhtimisega. Ettevõtte juhtimise ja juhtide erialase kompetentsuse küsimuste ning haridustase ja soo keskmiste vahel oli statistiliselt oluline erinevus ( $p<0,05$ ), mis tähendab nende vahelist seost.

Vastanute seas eelistati täiendada oma teadmisi erialastest väljaannetest ning jälgida turuinfot. Maakasutusega seoses keskmiste statistiliselt oluline erinevus oli dispersioonanalüüsi järgi erialastel kursustel ja õppepäevadel osalemisel ( $p<0,05$ ), mis võib viidata sellele, et need, kes nt kavandasid maakasutust suurendada, on otsustanud oma teadmisi tõsisemalt täiendada. Maakasutust suurendanud ettevõtjad on enda teadmiste täiendamisel aktiivsemad, kui teised maa muutusgrupid.

Nagu oli uurimistöös kavandatud, ettevõtte juhtimise tulemuslikkust on analüüsitud maakasutuse suuruse muutuse hindamise alusel. Töös on uuritud juhtide plaane, enesehinnanguid ja väärtushinnanguid seostes muutustega maakasutuses. Ettevõtjate puhul, kes lõpetasid oma tegevuse, on enesehinnangud ning hinnangud tegevustele, mida nad juhtidena läbi viivad, järjepidevalt madalamad, võrreldes teiste gruppidega. Dispersioonanalüüs näitas seost maa suuruse muutuse ja töötajate töötasuga motiveerimise ning ettevõtte juhtimisalase kogemuse ja juhi tervise hinnangute vahel. Kaks esimest tegurit võivad olla seotud maakasutuse suurenemisega seetõttu, sest tegevuse laiendamine eeldabki suuremat juhtimisalast kogemust ja nõuab rohkem töötajaid. Tervis võib mõjutada nii maakasutuse suurenemist kui ka vähenemist ja tegevuse lõpetamist, sest tervis on osutunud üheks oluliseks teguriks läbi kõikide selliste temaatiliste uuringute (nt Viira 2011).

Seostades vastajate hinnangud muutustega maakasutusel võib öelda, et ettevõtjad on ühest küljest õigesti hinnanud reaalsust ning teisest küljest – on olnud suhteliselt järjepidevad enda plaanide teostamisel.

Ettevõtte arenguetapi hindamise analüüsist selgus, et enamik ettevõtetest hindas, et nad on väljakujunenud ja stabiilsed (56,2%) või aktiivses tegevuse laienemisfaasis (22,5%). Maa muutusgruppide analüüs selles lõikes tõestas olukorda – ennast 2013. a aktiivses

laienemisfaasis olevateks ja väljakujunenud ettevõteteks hinnatud vastajate puhul on maa muutusgrupid „Stabiilne“ ja „Suurenes“ ka kõige suuremas osatähtsuses, (aktiivsetes -75,9% ja väljakujunenutes – 63,6%) ning hii-ruut test tõestas arengufaaside statistiliselt olulist seost ( $p < 0,05$ ) maakasutuse grupiga.

Analüüsidest respondentide hinnanguid tegevuse lõpetamise tõenäosusele ja seda tinginud võimalikele põhjustele, selgus, et kõige tõenäolisem on ettevõtte üleandmine pere liikmele või sugulasele, mida saab seostada sellega, et suurem osa ettevõtetest on pereettevõtted (65,3%). Ettevõtte tegevuse lõpetamise tõenäosust hindasid kõige kõrgemalt ka need, kes 2016. a-ks lõpetasid tegevuse. Kogu ettevõtte või põllumajandusmaa müüki ja tegevuse lõpetamise tõenäosuse hinnangud olid statistiliselt oluliselt seotud maakasutuse muutustega. Sellest järeldub, et 2013. a-l antud hinnangud suurel määral vastasid tegelikule käitumisele e ettevõtjad olid järjekindlad enda kavatsuste realiseerimisel.

Tegevuse lõpetamise võimalikeks põhjusteks nimetati soov pensionile jääda, juhi kehv tervis ning järeltuleva põlve puudumine (maakasutuse tunnusega keskmiste statistiliselt oluline seos dispersioonanalüüsis). Eespool toodud tulemust võib seostada eelnevalt vanusegruppides ning enesehinnangutes uurituga.

Tootjate lähituleviku eesmärkide hinnangute analüüs maa muutusgruppide lõikes näitas, et kõik grupid on kõrgelt hinnanud püsikulude vähendamist, toodangu kvaliteedi tõstmist, tehnoloogia arenguga kaasaskäimist ning ettevõtte väärtuse kasvatamist. Ettevõtte tootmismahu suurendamise olulisuse ja maakasutuse muutuse vahel oli dispersioonanalüüsi järgi statistiliselt oluline erinevus ( $p < 0,05$ ), mis laseb neid tegureid omavahel otseselt seostada. Tootmismahu suurendamine eeldabki suuremat maakasutust. See on veel üks aspekt suurettevõtluse tendentsi kujunemise kasuks.

Väärtushinnangute analüüsis jagati ettevõtjad kolmeks grupiks, millistest ühed seostasid end pigem konservatiivse tootmisviisiga, teised – aktiivse ja intensiivse tegevusega ning kolmandad – jäid erapooletuks nende kahe äärmise tegutsemisviisi vahel. Analüüsi tulemus maa muutusgruppide lõikes eristas konservatiivse tootmisviisi pooldajate seas stabiilse ja vähendatud maasuuruse muutusgrupi suuremat osa. Aktiivse ja intensiivse tootmistegevuse pooldajateks on suurem osa nendest, kes maakasutust suurendas. Erapooletuks jäänud grupis suurem osa kuulus muutmatu maakasutusega grupile. Tulemus on väga loogiline, sest need, kes on vähem aktiivsed ja ei võta riske, tootmist ei suurenda ja vastupidi.

Väärtushinnangute analüüs näitas keskmiste statistiliselt olulist erinevust muutuste puhul maakasutuses, väike/suurtootmises, väikestel/suurtel riskidel ja looduslähedasel/intensiivsel tootmisel. See võib ka viidata juhtide sihipärasele tegevusele väärtushinnangutest lähtuvalt.

Seostades analüüsi tulemusi juhtide parameetrite tasandil juhtimisteooria osas tooduga, võib järeldada, et juhi erialane ettevalmidus ja sihipärane (e strateegiline) juhtimistegevus on suurel määral ettevõtte edu garantii.

Ülaltoodud analüüsi tulemusest järeldub, et maakasutuse suuruse muutus peegeldas juhtimisotsuste mõju ettevõtte funktsioneerimise tulemusele e juhtide hinnangud, eesmärgid, tegevusplaanid ja väärtushinnangud leidsid teatud määral realiseerimist küsitlusuuringule möödunud perioodil 2013.-2016. a.

## KOKKUVÕTE

Põllumajandusvaldkonnas toimuvad muutused ja arengutrendid on traditsiooniliselt olnud tähtis osa Eesti maaelus. Eesti maaelu ajalugu on tähistatud murranguliste protsessidega, mille käigus on katsetatud erinevaid ühiskonna- ja majanduskorra mudeleid. Eesti agarsektoris on samuti kajastunud nende protsesside tagajärjed. Taasiseseisvumise perioodil on valdavalt taastatud iseseisvusaja majanduslikud põhimõtted, kuid samas on neid mõjutanud kaasaegse kapitalistliku majanduskorra omapära.

Praeguseks on Eesti põllumajandusvaldkonnas kui samuti üldises majanduslikus olukorras ülemineku protsess ühelt majandusmudelilt teisele lõppenud ja stabiliseerunud. Suurel määral soodustas seda ühinemine Euroopa Liiduga ja selle maaelu arengupoliitika ja -programmide rakendamine. Taasiseseisvumise aega põllumajanduses iseloomustab kõigepealt eramaaomandi ja talupidamise taastamine. Põllumajandustootjate arvu järsk kasvamine perioodi alguses vahetus kümne aastat hiljem nende arvu kokkutõmbumisega, kuigi Euroopa Liitu sisseastumiseks eelvalmistamise periood pani alguse positiivsetele trendidele põllumajandusvaldkonnas.

Kõikide nende protsesside taga on inimtegur. Protsessid on juhitud ja neid juhivad inimesed. Magistr töö eesmärk oli välja selgitada põllumajandusettevõtjate tegevuse seos nende plaanidega, hinnangutega ja enesehinnangutega juhtimisvaldkonnas.

Selle jaoks on töö esimeses peatükis defineeritud efektiivse juhtimise põhimõte ja seda mõjutavad tegurid ning põllumajandusettevõtte juhtimise eripära. Samuti on määratletud juhile vajalikud omadused ja iseloomustatud tema rolli ettevõtte edendamisel. Lisaks sellele on tehtud lühiülevaade Eesti maaelus toimunud ja toimuvatest protsessidest ja nende kajastamisest põllumajandusvaldkonnas. Seega juhtimisvaldkonna teoreetilise tausta uurimine selgitas juhi printsiipiaalset vastutust ettevõtte eduka edenemise eest ja leidis, et juhile on väga tähtsaks eelduseks mitmekülgne professionaalne ettevalmidus ning pidev enesetäiendamine, eriti tänapäeva kiiresti arenevas ja muutuv majandusliku olukorras.

Käesoleva töö teine peatükk on fokuseeritud konkreetsele Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituudi 2013. a põllumajandusettevõtjate ankeetküsitluse osale, kus uuriti



ettevõtjate juhtimise küsimusi, enesehinnanguid ja tulevikuplaane. Juhtide tegeliku tegevuse kajastamiseks on uuritud küsitlusele vastanud ettevõtjate kasutusel oleva maa suuruse muutuse andmeid. Kasutatava põllumaa suuruse muutus on valitud kui kõige informatiivsem põllumajandusettevõtluse edenemise tegur, sest maa on põllumajandusettevõtlusel kõige olulisem tootmisvahend ilma milleta põllumajandustegevust kui sellist ei ole. Ettevõtlustegevuse iseloomustamiseks on saadud PRIA-st maa suuruse andmed 2013. a ja 2016. a kohta ning nende alusel on 2013. a küsitlusele vastanutest moodustatud maa suuruse muutuse grupid (maa suurus vähenes, suurenes, jäi stabiilseks, maakasutus on lõppenud ehk tootmine on lõpetatud), mis annaksid ettevõtluse edenemisest selget informatsiooni.

Empiirilise analüüsi läbiviimiseks olid valitud kasutatavate andmete iseloomust lähtudes analüüsi meetodid, millisteks olid keskmiste ja protsentjaotuste leidmine ning tunnuste omavaheliste seoste testimiseks – dispersioonanalüüs ja hii-ruut test. Statistiliselt olulist keskmiste erinevust või tunnuste omavahelise seose tõestamise aluseks oli võetud vastava statistiku nivoo 0,05. Analüütilise töö loogiliseks edenemiseks moodustati uuritava nähtuse mudel, kus oli määratletud uuritav probleem, sellest tekkivad uuringusuunad, küsimused, nende lahendamise teed, mis tagaksid uurimistöö eesmärgi saavutamist.

Empiiriline uuring algas vastanute iseloomustamisega ning maa suuruses toimunud muutuste väljaselgitamisega. Sellest selgus, et vastanute seas suurem osa maast oli teraviljakasvatavate käsitusel (ettevõtte tootmistüübi järgi) – 60%; ettevõtte tüübi järgi FIE-del ning ühe omaniku äriühingutel – 55%. Kasutatava maa suurus oli 2016. a-ks natuke vähenenud (ca 4% võrreldes 2013. a-ga) ja seda üldise põllumajandusmaa suurenemise tendentsi kõrval Eestis. Seda võib seletada väikeste tootjate suurema osaga vastanute seas ja nende vähenemise tendentsiga viimastel aastatel. Demograafiliselt andmete analüüs näitas, et jätkub vanemate ettevõtjate tegevuse kokkutõmbumine ja noored tegijad ei kiirusta ettevõtluse alustamisega põllumajandusvaldkonnas. Naissoost ettevõtjatele oli samuti omane tegevuse vähendamise ja lõpetamise tendents.

Vaadeldud perioodi jooksul oli suurim vastanute osakaal, kelle tegevus ehk maakasutus ei muutunud (34%). Maakasutust suurendasid 30 % ning vähendasid ja tegevuse lõpetasid vastavalt 27% ja 8%. Ehk viimaste arvelt, kelle osakaal kokku ületas natuke maakasutust suurendanud ettevõtjate osakaalu, väheneski üldine maa pindala. Maakasutust suurendanud ettevõtetest suurema osa moodustasid nooremad, st hilisematel aastatel asutatud ettevõtted,

kelle hulgas olid enamikus suurettevõtted. FIE-de seas märkimisväärne osa kuulus neile, kes vähendas maakasutust ja lõpetas tegevuse – 38%.

Analüüsides maakasutuse muutusgruppe tootmis- ja ettevõtte tüübi, asutamisaasta ning juhi vanuse ja soo lõikes selgus, et kõik need muutujad omasid märkimisväärset mõju maakasutuses toimunud muutustele. Muutused maakasutuses ülaltoodud parameetrite järgi kinnitasid juba varem kujunenud trende: vanemad talupidajad vähendavad oma tegevust. Hilisematel aastatel asutatud ettevõtetele oli omane tegevuse laiendamine maakasutuse suurenemise näol. Põllumajandustootmise struktuuris jätkub suuremate ettevõtjate osatähtsuse tõus. Ettevõtte juhtimise küsimuste ja juhtide hinnangute ning enesehinnangute analüüs näitas, et juhid valdavalt hindasid kõrgelt ettevõtte professionaalset juhtimist, milleks on süsteemne ja eesmärgiline ettevõtte juhtimine. Kõrgemalt ja erialaselt haritud juhid olid enesehinnangutes positiivsemad ja need, kes lõpetasid tegevuse – tagasihoidlikumad. Sellest järeldub, et haritud juht on kindlam oma võimetes edukalt tegutseda ja saavutada püstitatud eesmäärke.

Ettevõtte juhtimise tulemuslikkust ja seda mõjutavad tegureid analüüsiti ka maakasutuse suuruse muutuse hindamise alusel. Selleks vaadeldi juhtide enesehinnanguid, juhtide hinnanguid ettevõtte arenguetapile ja tuleviku plaanidele ning väärtushinnanguid.

Analüüsist selgus, et olulisteks seosteks maakasutuses toimunud muutustega, oli, et maakasutust suurenenud vastajad tähtsustasid enam töötajate motiveerimist töötasuga, ettevõtte juhtimisalast kogemust, hindasid, et nad on ettevõtte aktiivse laienemise arenguetapis, orienteeritud suurtootmisele ja riskide võtmisele. Tegevuse vähendamisele suunatud juhtide tegevusotsused tulenesid samuti ettevõtte juhtimisalasest kogemusest, millist järelikult ei olnud piisavalt, et seista vastu kaasaegsetele väljakutsetele; samuti olid seotud ettevõtte arenguetapiga, orienteeritusega väiketootmisele ning riskidest hoidumisest.

Põllumajandustegevuse lõpetamise võimalikeks põhjusteks on nimetatud juhi soov pensionile jääda, kehv tervis ja järeltuleva põlvkonna puudumine. Tegevuse lõpetamise tingimustest kõige tõenäolisemaks oli hinnatud ettevõtte üleandmine pereliikmele või sugulasele. Maa suuruse muutust kõige olulisemaks mõjutanud teguriks oli 2013. a kavatsus müüa põllumaad ja lõpetada tegevus. Need, kes 2016. a-ks lõpetasid tegevuse, hindasid 2013. a-l seda tõenäosust kõige kõrgemalt.

Analüüsi tulemus on kooskõlas eelnevate temaatiliste uuringutega valdkonnas e väikeettevõtete vähenemise tendents FIE-de näol jätkuvalt püsib. Põllumajandustootmine maal ei oma veel suurt atraktiivsust noorte haritud ettevõtjate jaoks. Analüüs tõestas veelkord erialase hariduse ja teadmiste täiendamise tähtsust põllumajandustootmises ja ettevõtte juhtimisel. Kõrgemalt haritud juhid on enesekindlamad enda teadmiste ja oskuste hindamisel ning järelikult julgemad ja järjepidevamad ettevõtluse edendamisel. Aktiivsematele ja riske võtvatele ettevõtjatele on omane tegevuse laiendamine.

Seega võib tõestada, et magistritöö eesmärk selgitada välja põllumajandusjuhtide tegeliku käitumise seost nende tegevusplaanidega ja subjektiivse enesehinnanguga juhtimisvaldkonnas on üldkokkuvõttes saavutatud. Töös on määratletud teooriast lähtuvalt efektiivse juhtimise eeldused ning selleks vajalikud juhi omadused, on selgitatud välja juhtide subjektiivsed enesehinnangud ja tegevusplaanid. Samuti on väljatoodud maakasutuses toimunud muutused perioodis 2013.-2016. a ja selgitatud neid mõjutanud tegurid. Töös on seostatud juhtide tegevusotsused ja plaanid muutustega maakasutuses ja tehtud sellest järeldused.

2011. a „Maaelu arengu aruandes“ (Värnik *et al.* 2011) on rõhutatud, et järjepidevad uuringud põllumajandusvaldkonnas on jätkuvalt aktuaalsed ja asjakohased, seega on vajalik magistritöös käsitletud teemale ka edaspidigi tähelepanu pöörata. Juhtimise rolli ettevõtte edenemisel on raske ülehinnata, eriti tänapäeval väljakujunenud mitmesuguste väliskeskkonna väljakutsete juures.

## KASUTATUD KIRJANDUS

**Bannikova, N.** (2007). *Osobennosti strategicheskogo planirovaniya v agrarnom sektore ekonomiki.*

Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas Cyberleninka:

<https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-strategicheskogo-planirovaniya-v-agrarnom-sektore-ekonomiki>. Vene keeles

**Birman, B.** (2009). *O dvuhetapnoy sisteme podgotovki rukovoditelei selkhozjastvennyh predpriyatij.* Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas Cyberleninka:

<https://cyberleninka.ru/article/n/o-dvuhetapnoy-sisteme-podgotovki-rukovoditeley-selkhozjastvennyh-predpriyatij>. Vene keeles

**Druker, P., Maciariello, J.** (2010). *Menedžment.* Moskva: Viljams. 704 lk. Vene keeles

**Fursov, S.** (2014). *Ponjatie, ekonomicheskaja sušnost i znachenie strategicheskogo upravlenija.*

Kasutamise kuupäev: november 2017. a., allikas Cyberleninka:

<https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-ekonomicheskaya-suschnost-i-znachenie-strategicheskogo-upravleniya>. Vene keeles

**Gazibekov, S.** (2013). *Genezis teorii upravlenija.* Kasutamise kuupäev: 03. detsember 2017. a., allikas Cyberleninka: <https://cyberleninka.ru/article/n/genezis-teorii-upravleniya-1>. Vene keeles

**Gravshina, I.** (2012). *Problemi upravlenija konkurentnosposobnostju selkhozjastvennih predpriyatij.* Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas Cyberleninka:

<http://qoo.by/3nW4>. Vene keeles

**Harling, K.** (1992) A test of the applicability of strategic management to farm management / K. F.

Harling // Canadian Journal of Agricultural Economics. — 1992. 40 (1). p 129-139 viidatud:

Bannikova, N. *Osobennosti strategicheskogo planirovaniya v agrarnom sektore ekonomiki.*

2007. Cyberleninka [on-line], lk 97.

**Hussar, Clyvia.** 2017. Põllumajandustootjate tegevusplaanid ja väärtushinnangud 2013. a

põllumajandustootjate küsitluse näitel. Magistritöö. Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut. Tartu. 73 lk.

**Ivanov, J., Mihhailova, O.** (2013). *Maloje predprinimatelstvo i jego osobennosti v selskom hozjastve.* Kasutamise kuupäev: 15. detsember 2017. a., allikas Cyberleninka:

<https://cyberleninka.ru/article/n/maloe-predprinimatelstvo-i-ego-osobennosti-v-selskom-hozyastve>. Vene keeles

- Jepifanova, J.** (2005). *Instrumenti i metodi effektivnogo menedžmenta*. Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas Cyberleninka: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-i-metody-effektivnogo-menedzhmenta>. Vene keeles
- Jermoškina, T.** (2009). *Vnutrennii i vnešnii faktori, opredeljajušii finantsovuju ustoichivost predpriyatii agrarnogo sektora ekonomiki*. Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas Cyberleninka: <http://qoo.by/3nWn>. Vene keeles
- Kallas, A.** (2002). Põllumajandusliku tootmise omapära 21. sajandil. *Põllumehe teatmik-kalender*. 2002. a, lk 64-65.
- Kevvai, T.** (2014). Eesti põllumajandus on tugevatel jalgadel. *Maa majandus*. 2014. a, 19. juuni.
- Kivistik, J.** (1997). Agraarstruktuuri muutustest Eesti Vabariigis. *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.190. Tartu. EPMÜ, lk 44-47.
- Kivistik, J., Taniloo, H.** (2003). Maaressursi kasutamine taasiseseisvunud Eesti põllumajanduses. *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.217. Tartu. EPMÜ, lk 192-206.
- Kivistik, J., Taniloo, H.** (2003). Maaressursi kasutamine taasiseseisvunud Eesti põllumajanduses. *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.217. Tartu. EPMÜ, lk 192-208.
- Korolyov, V.** (2017). *Kachestvo upravlenija predpriyatijem: problemi, puti povišenija*. Kasutamise kuupäev: november 2017. a., allikas Cyberleninka: <http://qoo.by/3nVp>. Vene keeles
- Kostenko, E.** (2013). *Evoljutsia teorii i praktiki upravlenija personalom v XX veke*. Kasutamise kuupäev: 01. detsember 2017. a., allikas Cyberleninka: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-teorii-i-praktiki-upravleniya-personalom-v-hh-v-1>. Vene keeles
- Lagerspetz, M.** (2017). Ühiskonna uurimise meetodid. Tallinn: TLÜ Kirjastus. 328 lk.
- Leetsar, L.** (2003). Põllumajanduse sotsiaalmajanduslikud mudelid (Eesti näitel). *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.217. Tartu. EPMÜ, lk 231-241.
- Lovchikova, E.** (2014). *Problemi razrabotki i realizatsii regionalnih sistem vedenija selskogo hozjaistva v rinochnih uslovijah*. Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas Cyberleninka: <https://cyberleninka.ru/article/v/razvitie-malogo-predprinimatelstva-kak-odno-iz-napravleniy-realizatsii-sistemy-effektivnogo-vedeniya-selskogo-hozyaystva>. Vene keeles
- Merenäkk, T.** (1997). Reformid ja muutused, ootused ja tulemused Eesti põllumajanduses. *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.190. Tartu. EPMÜ, lk 135-139.
- Mescon, M., Albert, M., Khedouri, F.** (2004). *Management*. Moskva: Delo. 479 lk. Vene keeles
- Metsa, A.** (1997). Põllumajanduse arendamise probleeme. *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.190. Tartu. EPMÜ, lk 51-53.
- Metsa, A., Erman, M.** (2003). Maamajanduse areng eeldab investeerimist inimkapitali. *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.217. Tartu. EPMÜ, lk 145-152.

- Moor, A.** (1997). Maaelu olukord ja reformide jätkumine. *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.190. Tartu. EPMÜ, lk 132-134.
- Murutar, A., Moor, L.** (1997). Ülevaade Eesti maaühiskonnast muutuvast ajast. *EPMÜ teadustööde kogumik*, Kivistik, J. Nr.190. Tartu. EPMÜ, lk 124-130.
- Ohvril, T., Maidre, K.** (2003). Alternatiivsete tegevusvaldkondade arendamine maal nõuab ühistegevust. *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.217. Tartu. EPMÜ, lk 36-45.
- Omel, R., Värnik, R., Põder, A.** (2011). *Maaelu arengu aruanne*. Tartu: Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut.
- Oopkaup, A.** (2003). Põllumajandusettevõtlus ja põllumajanduse areng. *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.217. Tartu. EPMÜ, lk 124-133.
- Raudjärv, M.** (1997). Linnas elava erametsaomaniku võimalustest maaelu aktiveerimisel Eestis. *EPMÜ teadustööde kogumik*. Kivistik, J. Nr.217. Tartu. EPMÜ, lk 153-166.
- Siimon, A.** (2007). *Ettevõtte edutegurid*. Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas web mattimar: [http://www.mattimar.ee/publikatsioonid/ettevottemajandus/2006/10\\_Siimon.pdf](http://www.mattimar.ee/publikatsioonid/ettevottemajandus/2006/10_Siimon.pdf)
- Šumetov, V., Ljaskovskaja, O.** (2014). *O primenenii kolichestvennih metodov analiza v prikladnih sotsiologicheskikh issledovaniyah: problemi i puti ih resheniya*. Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas Cyberleninka: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-primenenii-kolichestvennyh-metodov-analiza-v-prikladnyh-sotsiologicheskikh-issledovaniyah-problemy-i-puti-ih-resheniya>. Vene keeles
- Tolstova, J.** (2000). *Analiz sotsiologicheskikh dannih*. Moskva: Nauka. 352 lk. Vene keeles
- Vahromov, E., Markarjan, D.** (2008). *Otsenka ustoychivogo razvitiya i funktsionirovaniya predpriyatiya: fakti, kriterii, osobennosti*. Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas Cyberleninka: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-ustoychivogo-razvitiya-i-funktsionirovaniya-predpriyatiya-factory-kriterii-osobennosti>. Vene keeles
- Vasilyev, K.** (2013). *Osobennosti razvitiya predprinimatelstva v APK*. Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas Cyberleninka: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-predprinimatelstva-v-apk>. Vene keeles
- Vasin, S., Mamonova, O.** (2012). *Priroda i sušnostj ponjatija effektivnosti sistemi upravleniya predpriyatijem*. Kasutamise kuupäev: detsember 2017. a., allikas Cyberleninka: <https://cyberleninka.ru/article/n/priroda-i-suschnost-ponyatiya-effektivnosti-sistemy-upravleniya-predpriyatijem>. Vene keeles
- Viira, A.-H.** (2011). Eesti põllumajanduse arengu etapid viimasel 20 aastal. *Maaelu arengu aruanne*.
- Viira, A.-H.** (2016). Kriis ja lahendus: Eesti piimandussektori olukorda mõjutavad tegurid. Piimafoorum 2015, lk 20-23.

- Vladimirov, V.** (2013). *Nekotorie voprosi teorii upravlenija*. Kasutamise kuupäev: 30. november 2017. a., allikas Cyberleninka: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-voprosy-teorii-upravleniya>. Vene keeles
- Värnik, R.** (2014). *Baasfinantseeritava teadusteema "Peamiste tootmisressursside kasutamine efektiivsus Eesti põllumajanduses"*. Tartu.
- Värnik, R., Moor, A., Sepp, V., Pöder, A., Prits, M., Leetsar, J.** (2011). *Maaelu arengu aruanne*. Tartu: Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut.
- Statistikaamet. (2018). *Statistika andmebaas*. Kasutamise kuupäev: aprill 2018. a., allikas Eesti Statistika: <http://andmebaas.stat.ee/Index.aspx?lang=et&DataSetCode=PMS404>

**LISAD**



### Lisa 1. Uuritavate objektide tunnused ja seoste analüüsi meetodid

Objekti karakteristik	Skaala	Analüüsi meetod/eesmärk
Tootmisüksuse karakteristikute tasandil		
Tootmistüüp	Dihhotoomne: TK- taime kasvatajad PT- piimatootjad	Risttabeli, hii-ruut testiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses
Ettevõtte tüüp	Kategoriaalne: 1 – FIE/talu 2 – Ühe omaniku ainuomanduses olev äriühing 3 – Erinevate osanikega äriühing 4 – Suuremasse ettevõtete gruppi kuuluv äriühing	Risttabeli, hii-ruut testiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses
Ettevõtte asutamisaasta	Kategoriaalne: Enne 1990 1991-1995 1996-2000 2001 ja hiljem	Risttabeli, hii-ruut testiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses
Ettevõtte arenguetapp	Kategoriaalne: 1- Alustav 2- Aktiivse laienimise või kasvu faas 3- Ettevõtte on väljakujunenud ja stabiilne 4- Ettevõtte tegevusmahud kahanevad 5- Ettevõtte on tegevust lõpetamas	Risttabeli, hii-ruut testiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses
Tootmisüksuse juhtimise karakteristikute tasandil		
-Kulude ja tulude kohta käivate andmete süsteemaatiline kogumine -Kulude ja tulude kohta kogutud andmete süsteemaatiline analüüsimine -Igaks aastaks ettevõttele eelarve koostamine -Eesmärkide seadmine -Eesmärkide saavutamise kontrollimine -Töötajate motiveerimine töötasuga -Töötajate motiveerimine -Töötajate motiveerimine ühiste ürituste või koolitustega	Järjestusastmik: 1-kindlasti mitte 2-pigem mitte 3-nii ja naa 4-pigem jah 5-kindlasti jah	Dispersioonanalüüsiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses

## Lisa 1. Järg

Juhi karakteristikute tasandil		
Ettevõtte juhi vanus	Kategoriaalne: Kuni 35 aastat 36-55 aastat 56 ja vanem	Risttabeli, hii-ruut testiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses
Ettevõtte juhi sugu	Dihhotoomne: Mees Naine	Risttabeli, hii-ruut testiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses  Dispersioonanalüüsiga vaadeldud seost tootmisüksuse juhtimise karakteristikutega
Ettevõtte juhi haridus	Dihhotoomne: Kõrghariduse olemasolu- Jah Ei Erihariduse olemasolu- Jah Ei	Dispersioonanalüüsiga vaadeldud seost hinnangutega ettevõtte juhtimisele ja enesehinnangutega erialastele teadmistele ja oskustele
Erialased teadmised/oskused -Loomakasvatusalased teadmised ja oskused -Taimekasvatusalane kogemus -Taimekasvatusalased teadmised ja oskused -Ettevõtte juhtimise alane kogemus -Ettevõtte juhtimise alased teadmised ja oskused -Finantskõsime alane kogemus -Finantskõsime alased teadmised ja oskused -Tervis	Järjestusastmik: 1-väga halb 2-halb 3-nii ja naa 4-hea 5-väga hea	Dispersioonanalüüsiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses
Enesetäiendamise võimalused -Erialastel kursustel ja õppepäevadel osalemine -Erialastel seminaridel, konverentsidel, foorumitel osalemine -Nõuandeteenuse kasutamine (v.a. taotluste koostamine) -Ekskursioonid ning messide külastamine -Erialaste väljaannete lugemine, sh erialane info internetist -Turinfo jälgimine (nt MATIF börs, EPKK turuinfo väljaanded jms) -Muu (nimetage)	Kategoriaalne: Kord mitme aasta jooksul 1-3 korda aastas 4-6 korda aastas 1-2 korda kuus Korra nädalas Mitu korda nädalas	Dispersioonanalüüsiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses

## Lisa 1. Järg

Juhi väärtushinnangute ja tegevusplaanide tasandil		
<p>Juhtide väärtushinnangud</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Looduslähedane-intensiivne (tootmine)</li> <li>-Töökohtade loomine-mehhaniseerimine</li> <li>-Väike-suurtootmine</li> <li>-Niši- -masstoodang</li> <li>-Väiksed-suured riskid</li> <li>-Uued-olemasolevad tootmissuunad</li> <li>-Isetegemine-koostöö</li> <li>-Eluviis-kasumi teenimine</li> <li>-Isefinantseerimine-laenud</li> <li>-Suur saagikus-optimaalsete kuludega tootmine</li> </ul>	<p>Järjestusastmik:</p> <p>1-2-3-4-5 (kahe äärmuse vahe)</p>	<p>Dispersioonanalüüsiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses</p>
<p>Juhtide tegevusplaanid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tootismahu suurendamine</li> <li>-Võimalikult suur kasum</li> <li>-Võimalikult väikesed püsikulud</li> <li>- Laenukoormuse vähendamine</li> <li>- Põllumajandustootmise mitmekesistamine</li> <li>- Mittepõllumajanduslike tegevusalade arendamine</li> <li>- Mahetootmisele üleminek</li> <li>- Keskkonnahoidlike tehnoloogiate kasutuselevõtt tootmissuunad</li> <li>- Põllumajandussaaduste töötlemine</li> <li>- Toodangu kvaliteedi tõstmine</li> <li>- Tööjõu vähendamine</li> <li>- Töötajate töö tootlikkuse tõstmine</li> <li>- Tehnoloogia arenguga kaasaskäimine</li> <li>- Ettevõtte väärtuse kasvatamine</li> <li>- Koostöö teiste tootjatega</li> </ul>	<p>Järjestusastmik:</p> <p>Täiesti ebaoluline (1)</p> <p>Pigem ebaoluline (2)</p> <p>Nii ja naa (3)</p> <p>Pigem oluline (4)</p> <p>Väga oluline (5)</p>	<p>Dispersioonanalüüsiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses</p>
<p>Hinnang tuleviku sündmuste tõenäolisusele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ettevõtte üleandmine pere liikmele või sugulasele</li> <li>- Ettevõttele uue juhi palkamine väljastpoolt pere liikmete ringi</li> <li>- Kogu ettevõtte või põllumajandusmaa müük</li> <li>- Ettevõtte tegevuse lõpetamine</li> </ul>	<p>Järjestusastmik:</p> <p>Väga vähetõenäoline (1)</p> <p>Pigem vähetõenäoline (2)</p> <p>Nii ja naa (3)</p> <p>Pigem tõenäoline (4)</p> <p>Väga tõenäoline (5)</p>	<p>Dispersioonanalüüsiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses</p>
<p>Tegevuse lõpetamise põhjused</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finantsprobleemid - omakapitali vähesus ettevõtte arengu tagamiseks</li> <li>- Praegune juht soovib pensionile jääda</li> <li>- Praeguse juhi kehv tervis</li> <li>- Järeltuleva põlve puudumine – pole noori järeltulijaid, kellele ettevõtte üle anda</li> <li>- Soov alustada uute tegevustega</li> </ul>	<p>Järjestusastmik:</p> <p>Kindlasti mitte (1)</p> <p>Pigem mitte (2)</p> <p>Nii ja naa (3)</p> <p>Pigem jah (4)</p> <p>Kindlasti jah (5)</p>	<p>Dispersioonanalüüsiga vaadeldud seost muutusega maakasutuses</p>

**Lisa 2. Uuringu „Peamiste tootmisressursside kasutamise efektiivsus Eesti põllumajanduses” ankeetküsitluse väljavõte**

Palun hinnake, kui hästi järgnevad tegevused iseloomustavad Teie ettevõtte juhtimist

	Kindlasti mitte	Pigem mitte	Nii ja naa	Pigem jah	Kindlasti jah
Kulude ja tulude kohta käivate andmete süstemaatiline kogumine					
Kulude ja tulude kohta kogutud andmete süstemaatiline analüüsimine					
Igaks aastaks ettevõttele eelarve koostamine					
Eesmärkide seadmine					
Eesmärkide saavutamise kontrollimine					
Töötajate motiveerimine töötasuga					
Töötajate motiveerimine arenguvõimaluste loomisega (nii edutamine ettevõtte sees kui areng ühe valdkonna piires, näiteks uute tehnoloogiate rakendamine jms)					
Töötajate motiveerimine ühiste ürituste või koolitustega					

Palun andke hinnang Teie kui ettevõtte juhi tugevatele või nõrkadele külgedele

	Väga halb	Halb	Nii ja naa	Hea	Väga hea
Loomakasvatusalane kogemus					
Loomakasvatusalased teadmised ja oskused					
Taimekasvatusalane kogemus					
Taimekasvatusalased teadmised ja oskused					
Ettevõtte juhtimise alane kogemus					
Ettevõtte juhtimise alased teadmised ja oskused					
Finantsküsimumuste alane kogemus					
33)					
Tervis					

## Lisa 2. Järg

Milline alljärgnevatest arenguetappidest iseloomustab Teie ettevõtet kõige paremini?

	Kindlasti mitte	Pigem mitte	Nii ja naa	Pigem jah	Kindlasti jah
Alustav ettevõte					
Ettevõte on aktiivse laienemise ja kasvu faasis					
Ettevõte on väljakujunenud ja stabiilne					
Ettevõtte tegevusmahud kahanevad					
Ettevõte on tegevust lõpetamas					

Kui tõenäoliseks peate tulevikus järgmisi sündmusi?

	Väga vähe-tõenäoline	Pigem vähe-tõenäoline	Nii ja naa	Pigem tõenäoline	Väga tõenäoline
Ettevõtte üleandmine pere liikmele või sugulasele					
Ettevõttele uue juhi palkamine väljastpoolt pere liikmete ringi					
Kogu ettevõtte või põllumajandusmaa müük					
Ettevõtte tegevuse lõpetamine					

Kui peate tõenäoliseks tulevikus ettevõtte tegevuse lõpetamist, siis mis on selle põhjuseks?  
Märkige sobiv variant

	Kindlasti mitte	Pigem mitte	Nii ja naa	Pigem jah	Kindlasti jah
Finantsprobleemid - omakapitali vähesus ettevõtte arengu tagamiseks					
Praegune juht soovib pensionile jääda					
Praeguse juhi kehv tervis					
Järeltuleva põlve puudumine – pole noori järeltulijaid, kellele ettevõtte üle anda					
Soov alustada uute tegevustega					

## Lisa 2. Järg

Palun hinnake, kui olulised on Teie ettevõttes järgnevad eesmärgid järgneval viiel aastal

	Täiesti ebaoluline	Pigem ebaoluline	Nii ja naa	Pigem oluline	Väga oluline
Ettevõtte tootmismahu suurendamine					
Võimalikult suur kasum					
Võimalikult väikesed püsikulud (elekter, küte, transport jne)					
Laenukoormuse vähendamine					
Põllumajandustootmise mitmekesistamine					
Mittepõllumajanduslike tegevusalade arendamine					
Mahetootmisele üleminek					
Keskkonnahoidlike tehnoloogiate kasutuselevõtt					
Põllumajandussaaduste töötlemine					
Toodangu kvaliteedi tõstmine					
Tööjõu vähendamine					
Töötajate töö tootlikkuse tõstmine					
Tehnoloogia arenguga kaasaskäimine					
Ettevõtte väärtuse kasvatamine					
Koostöös teiste tootjatega piimatööstuse rajamine					

## Lisa 2. Järg

Kui olete ettevõtte juht ja/või omanik, siis kuidas paigutaksite ennast skaalal kahe äärmuse vahel?

	Skaala ←————→	
1. Võimalikult looduslähedane ja keskkonnahoidlik tootmine	1 2 3 4 5	Toodangumahu suurendamine võimalikult intensiivse tootmisega
2. Töökohtade loomine	1 2 3 4 5	Tootmise mehhaniseerimine ja automatiseerimine
3. Väiketootmine	1 2 3 4 5	Suurtootmine
4. Nišitoodang	1 2 3 4 5	Masstoodang
5. Võimalikult väikeste riskide võtmine	1 2 3 4 5	Tulevikus suurema kasumi teenimise nimel riskide võtmine
6. Uute tootmissuundadega alustamine	1 2 3 4 5	Olemasoleva tootmissuuna säilitamine ja arendamine
7. Ise hakkama saamine	1 2 3 4 5	Koostöö teiste tootjatega
8. Põllumajandustootmine on pigem eluviis	1 2 3 4 5	Põllumajandustootmise eesmärk peaks olema pigem kasumi teenimine
9. Võimalikult väheste laenudega hakkama saamine	1 2 3 4 5	Aktiivne investeerimine laenude ja liisingu abil
10. Võimalikult suure saagikuse ja/või keskmise piimakuse poole püüdlemine	1 2 3 4 5	Optimaalsete kuludega tootmine

## Lisa 2. Järg

Palun märkige, kui sageli kasutate järgmiseid enesetäiendamise võimalusi.

	Kord mitme aasta jooksul	1-3 korda aastas	4-6 korda aastas	1-2 korda kuus	Korra nädalas	Mitu korda nädalas
Erialastel kursustel ja õppepäevadel osalemine						
Erialastel seminaridel, konverentsidel, foorumitel osalemine						
Nõuandeteenuse kasutamine (v.a. taotluste koostamine)						
Ekskursioonid ning messide külastamine						
Erialaste väljaannete lugemine, sh erialane info internetist						
Turuinfo jälgimine (näiteks MATIF börs, EPKK turuinfo väljaanded jms)						
Muu (nimetage) .....						



**Lisa 3. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute ettevõtte juhtimise küsimustele kõrghariduse olemasolu tunnuse järgi**

		Hälvete ruutude summa	Vabadusastmete arv (df)	Keskmine ruuthälve	F suhe	Sig. (Olulisuse tõenäosus)
Kulude ja tulude kohta käivate andmete süstemaatiline kogumine	Between Groups	4,877	1	4,877	5,474	0,020
	Within Groups	471,292	529	0,891		
	Total	476,169	530			
Kulude ja tulude kohta kogutud andmete süstemaatiline analüüsimine	Between Groups	8,632	1	8,632	9,687	0,002
	Within Groups	468,685	526	0,891		
	Total	477,316	527			
Igaks aastaks ettevõttele eelarve koostamine	Between Groups	7,461	1	7,461	5,120	0,024
	Within Groups	753,376	517	1,457		
	Total	760,836	518			
Eesmärkide seadmine	Between Groups	8,916	1	8,916	11,744	0,001
	Within Groups	397,054	523	0,759		
	Total	405,970	524			
Eesmärkide saavutamise kontrollimine	Between Groups	10,583	1	10,583	11,472	0,001
	Within Groups	464,937	504	0,922		
	Total	475,520	505			
Töötajate motiveerimine töötasuga	Between Groups	14,023	1	14,023	12,117	0,001
	Within Groups	483,774	418	1,157		
	Total	497,798	419			
Töötajate motiveerimine arenguvõimalustega	Between Groups	7,604	1	7,604	6,428	0,012
	Within Groups	482,640	408	1,183		
	Total	490,244	409			
Töötajate motiveerimine ühiste ürituste või koolitustega	Between Groups	16,556	1	16,556	12,772	0,000
	Within Groups	536,672	414	1,296		
	Total	553,228	415			

**Lisa 4. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute ettevõtte juhtimise küsimustele vastajate soo lõikes**

		Hälvete ruutude summa	Vabadusastmete arv (df)	Keskmine ruuthälve	F suhe	Sig. (Olulisuse tõenäosus)
Kulude ja tulude kohta käivate andmete süstemaatiline kogumine	Between Groups	0,003	1	0,003	0,003	0,957
	Within Groups	465,368	514	0,905		
	Total	465,370	515			
Kulude ja tulude kohta kogutud andmete süstemaatiline analüüsimine	Between Groups	0,693	1	0,693	0,763	0,383
	Within Groups	464,903	512	0,908		
	Total	465,595	513			
Igaks aastaks ettevõttele eelarve koostamine	Between Groups	1,158	1	1,158	0,793	0,374
	Within Groups	733,215	502	1,461		
	Total	734,373	503			
Eesmärkide seadmine	Between Groups	6,118	1	6,118	8,199	0,004
	Within Groups	379,051	508	0,746		
	Total	385,169	509			
Eesmärkide saavutamise kontrollimine	Between Groups	10,100	1	10,100	11,143	0,001
	Within Groups	445,068	491	0,906		
	Total	455,168	492			
Töötajate motiveerimine töötasuga	Between Groups	5,293	1	5,293	4,653	0,032
	Within Groups	465,266	409	1,138		
	Total	470,560	410			
Töötajate motiveerimine arenguvõimalustega	Between Groups	5,400	1	5,400	4,597	0,033
	Within Groups	467,560	398	1,175		
	Total	472,960	399			
Töötajate motiveerimine ühiste ürituste või koolitustega	Between Groups	4,613	1	4,613	3,569	0,060
	Within Groups	523,486	405	1,293		
	Total	528,098	406			

**Lisa 5. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute erialastele teadmistele ja oskustele põllumajandusliku erihariduse olemasolu tunnuse järgi**

		Hälvete ruutude summa	Vabadusastmete arv (df)	Keskmine ruuthälve	F suhe	Sig. (Olulisuse tõenäosus)
Loomakasvatusalane kogemus	Between Groups	1,564	1	1,564	2,915	0,089
	Within Groups	138,988	259	0,537		
	Total	140,552	260			
Loomakasvatusalased teadmised ja oskused	Between Groups	1,550	1	1,550	3,091	0,080
	Within Groups	125,841	251	0,501		
	Total	127,391	252			
Taimekasvatusalane kogemus	Between Groups	9,538	1	9,538	19,064	0,000
	Within Groups	267,668	535	0,500		
	Total	277,207	536			
Taimekasvatusalased teadmised ja oskused	Between Groups	14,032	1	14,032	31,624	0,000
	Within Groups	234,279	528	0,444		
	Total	248,311	529			
Ettevõtte juhtimise alane kogemus	Between Groups	0,723	1	0,723	1,480	0,224
	Within Groups	257,523	527	0,489		
	Total	258,246	528			
Ettevõtte juhtimise alased teadmised ja oskused	Between Groups	2,457	1	2,457	5,394	0,021
	Within Groups	239,603	526	0,456		
	Total	242,061	527			
Finantsküsimuste alane kogemus	Between Groups	0,839	1	0,839	1,474	0,225
	Within Groups	300,491	528	0,569		
	Total	301,330	529			
Finantsküsimuste alased teadmised ja oskused	Between Groups	0,284	1	0,284	0,501	0,479
	Within Groups	295,317	520	0,568		
	Total	295,602	521			

**Lisa 6. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute erialastele teadmistele ja oskustele vastajate soo lõikes**

		Hälvete ruutude summa	Vabadusastmete arv (df)	Keskmine ruuthälv	F suhe	Sig. (Olulisuse tõenäosus)
Loomakasvatusalane kogemus	Between Groups	0,096	1	0,096	0,176	0,675
	Within Groups	135,959	249	0,546		
	Total	136,056	250			
Loomakasvatusalased teadmised ja oskused	Between Groups	0,819	1	0,819	1,605	0,206
	Within Groups	123,032	241	0,511		
	Total	123,852	242			
Taimekasvatusalane kogemus	Between Groups	5,049	1	5,049	9,881	0,002
	Within Groups	265,216	519	0,511		
	Total	270,265	520			
Taimekasvatusalased teadmised ja oskused	Between Groups	1,994	1	1,994	4,215	0,041
	Within Groups	242,674	513	0,473		
	Total	244,668	514			
Ettevõtte juhtimise alane kogemus	Between Groups	1,185	1	1,185	2,393	0,123
	Within Groups	253,006	511	0,495		
	Total	254,191	512			
Ettevõtte juhtimise alased teadmised ja oskused	Between Groups	0,814	1	0,814	1,757	0,186
	Within Groups	236,106	510	0,463		
	Total	236,920	511			
Finantsküsimuste alane kogemus	Between Groups	2,397	1	2,397	4,175	0,042
	Within Groups	293,924	512	0,574		
	Total	296,321	513			
Finantsküsimuste alased teadmised ja oskused	Between Groups	1,285	1	1,285	2,250	0,134
	Within Groups	287,879	504	0,571		
	Total	289,164	505			
Tervis	Between Groups	8,997	1	8,997	12,456	0,000
	Within Groups	365,482	506	0,722		
	Total	374,478	507			

**Lisa 7. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute enesetäiendamise erinevatele võimalustele maakasutuse muutuse järgi**

		Hälvete ruutude summa	Vabadusastmete arv (df)	Keskmine ruuthälve	F suhe	Sig. (Olulisuse tõenäosus)
Erialastel kursustel ja õppepäevadel osalemine	Between Groups	4,903	3	1,634	3,170	0,024
	Within Groups	244,386	474	0,516		
	Total	249,289	477			
Erialastel seminaridel, konverentsidel, foorumitel osalemine	Between Groups	3,297	3	1,099	2,146	0,094
	Within Groups	180,299	352	0,512		
	Total	183,596	355			
Nõuandeteenuse kasutamine (v.a. taotluste koostamine)	Between Groups	3,096	3	1,032	2,317	0,075
	Within Groups	152,789	343	0,445		
	Total	155,885	346			
Ekskursioonid ning messide külastamine	Between Groups	0,211	3	0,070	0,265	0,851
	Within Groups	105,345	397	0,265		
	Total	105,556	400			
Erialaste väljaannete lugemine, sh erialane info internetist	Between Groups	8,999	3	3,000	1,420	0,236
	Within Groups	944,270	447	2,112		
	Total	953,268	450			
Turuinfo jälgimine (näiteks MATIF börs, EPKK turuinfo väljaanded jms)	Between Groups	12,403	3	4,134	1,853	0,137
	Within Groups	783,270	351	2,232		
	Total	795,673	354			
Muu	Between Groups	12,433	3	4,144	2,227	0,186
	Within Groups	11,167	6	1,861		
	Total	23,600	9			

**Lisa 8. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute juhtimisalastele teadmistele ja oskustele maakasutuse muutuse järgi**

		Hälvete ruutude summa	Vabadusastmete arv (df)	Keskmine ruuthälve	F suhe	Sig. (Olulisuse tõenäosus)
Kulude ja tulude kohta käivate andmete süsteemaatiline kogumine	Between Groups	3,432	3	1,144	1,293	0,276
	Within Groups	437,211	494	0,885		
	Total	440,643	497			
Kulude ja tulude kohta kogutud andmete süsteemaatiline analüüsimine	Between Groups	4,761	3	1,587	1,748	0,156
	Within Groups	445,676	491	0,908		
	Total	450,436	494			
Igaks aastaks ettevõttele eelarve koostamine	Between Groups	1,403	3	0,468	0,321	0,810
	Within Groups	704,595	484	1,456		
	Total	705,998	487			
Eesmärkide seadmine	Between Groups	4,689	3	1,563	2,074	0,103
	Within Groups	369,232	490	0,754		
	Total	373,921	493			
Eesmärkide saavutamise kontrollimine	Between Groups	1,183	3	0,394	0,435	0,728
	Within Groups	428,455	472	0,908		
	Total	429,639	475			
Töötajate motiveerimine töötasuga	Between Groups	9,602	3	3,201	2,735	0,043
	Within Groups	456,360	390	1,170		
	Total	465,962	393			
Töötajate motiveerimine arenguvõimalustega	Between Groups	6,421	3	2,140	1,829	0,141
	Within Groups	446,998	382	1,170		
	Total	453,420	385			
Töötajate motiveerimine ühiste ürituste või koolitustega	Between Groups	7,471	3	2,490	1,899	0,129
	Within Groups	508,733	388	1,311		
	Total	516,204	391			

**Lisa 9. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute erialastele teadmistele ja oskustele maakasutuse muutuse järgi**

		Hälvete ruutude summa	Vabadusastmete arv (df)	Keskmine ruuthälve	F suhe	Sig. (Olulisuse tõenäosus)
Loomakasvatusalane kogemus	Between Groups	1,100	3	0,367	0,668	0,572
	Within Groups	125,596	229	0,548		
	Total	126,695	232			
Loomakasvatusalased teadmised ja oskused	Between Groups	1,883	3	0,628	1,256	0,290
	Within Groups	110,883	222	0,499		
	Total	112,765	225			
Taimekasvatusalane kogemus	Between Groups	2,116	3	0,705	1,405	0,240
	Within Groups	249,972	498	0,502		
	Total	252,088	501			
Taimekasvatusalased teadmised ja oskused	Between Groups	1,962	3	0,654	1,447	0,228
	Within Groups	221,465	490	0,452		
	Total	223,427	493			
Ettevõtte juhtimise alane kogemus	Between Groups	3,898	3	1,299	2,731	0,043
	Within Groups	234,094	492	0,476		
	Total	237,992	495			
Ettevõtte juhtimise alased teadmised ja oskused	Between Groups	2,886	3	0,962	2,136	0,095
	Within Groups	220,711	490	0,450		
	Total	223,597	493			
Finantsküsimumuste alane kogemus	Between Groups	4,143	3	1,381	2,509	0,058
	Within Groups	270,728	492	0,550		
	Total	274,871	495			
Finantsküsimumuste alased teadmised ja oskused	Between Groups	4,161	3	1,387	2,516	0,058
	Within Groups	267,361	485	0,551		
	Total	271,521	488			
Tervis	Between Groups	11,710	3	3,903	5,365	0,001
	Within Groups	353,588	486	0,728		
	Total	365,298	489			

**Lisa 10. Dispersioonanalüüsi tulemused keskmiste hinnangute võimalikude tuleviku sündmuste tõenäolisusele ja ettevõtte tegevuse lõpetamise võimalikele põhjustele maakasutuse muutuse järgi**

		Hälvete ruutude summa	Vabadusastmete arv (df)	Keskmine ruuthälve	F suhe	Sig. (Olulisuse tõenäosus)
Ettevõtte üleandmine pere liikmele või sugulasele	Between Groups	1,820	3	0,607	0,299	0,826
	Within Groups	983,385	484	2,032		
	Total	985,205	487			
Ettevõttele uue juhi palkamine väljastpoolt pere liikmete ringi	Between Groups	1,026	3	0,342	0,370	0,774
	Within Groups	380,356	412	0,923		
	Total	381,382	415			
Kogu ettevõtte või põllumajandusmaa müük	Between Groups	15,444	3	5,148	4,773	0,003
	Within Groups	451,960	419	1,079		
	Total	467,404	422			
Ettevõtte tegevuse lõpetamine	Between Groups	32,946	3	10,982	7,058	0,000
	Within Groups	687,782	442	1,556		
	Total	720,729	445			
Finantsprobleemid _omakapitali vähesus ettevõtte arengu tagamiseks	Between Groups	2,724	3	0,908	0,524	0,666
	Within Groups	370,676	214	1,732		
	Total	373,399	217			
Praegune juht soovib pensionile jääda	Between Groups	31,957	3	10,652	5,522	0,001
	Within Groups	455,226	236	1,929		
	Total	487,183	239			
Praeguse juhi kehvtervis	Between Groups	23,529	3	7,843	4,761	0,003
	Within Groups	416,813	253	1,647		
	Total	440,342	256			
Järeltuleva põlve puudumine	Between Groups	17,588	3	5,863	3,168	0,025
	Within Groups	427,476	231	1,851		
	Total	445,064	234			
Soov alustada uute tegevustega	Between Groups	4,984	3	1,661	1,169	0,323
	Within Groups	291,418	205	1,422		
	Total	296,402	208			



**Lisa 11. Dispersioonanalüüsi tulemused tegevusplaanide teguritele maakasutuse muutuse järgi**

		Hälvete uutude summa	Vabadusastmete arv (df)	Keskmine ruuthälve	F suhe	Sig. (Olulisuse tõenäosus)
Ettevõtte tootmismahu suurendamine	Between Groups	16,988	3	5,663	4,255	0,006
	Within Groups	620,095	466	1,331		
	Total	637,083	469			
Võimalikult suur kasum	Between Groups	3,447	3	1,149	1,591	0,191
	Within Groups	336,519	466	0,722		
	Total	339,966	469			
Võimalikult väikesed püsikulud (elekter, küte, transport jne)	Between Groups	1,626	3	0,542	0,862	0,461
	Within Groups	303,794	483	0,629		
	Total	305,421	486			
Laenukoormuse vähendamine	Between Groups	5,149	3	1,716	0,963	0,410
	Within Groups	763,064	428	1,783		
	Total	768,213	431			
Põllumajandustootmise mitmekesistamine	Between Groups	5,678	3	1,893	1,399	0,242
	Within Groups	580,221	429	1,352		
	Total	585,898	432			
Keskonnahoidlike tehnoloogiate kasutuselevõtt	Between Groups	4,613	3	1,538	1,461	0,225
	Within Groups	451,660	429	1,053		
	Total	456,273	432			
Toodangu kvaliteedi tõstmine	Between Groups	2,059	3	0,686	0,988	0,398
	Within Groups	310,646	447	0,695		
	Total	312,705	450			
Töötajate töö tootlikkuse tõstmine	Between Groups	4,934	3	1,645	1,255	0,290
	Within Groups	532,246	406	1,311		
	Total	537,180	409			
Tehnoloogia arenguga kaasaskäimine	Between Groups	5,044	3	1,681	2,185	0,089
	Within Groups	338,623	440	0,770		
	Total	343,667	443			
Ettevõtte väärtuse kasvatamine	Between Groups	4,328	3	1,443	1,308	0,271
	Within Groups	465,334	422	1,103		
	Total	469,662	425			

**Lisa 12. Dispersioonanalüüsi tulemused juhtide väärtushinnangute teguritele  
maakasutuse muutuse järgi**

		Hälvete ruutude summa	Vabadus astmete arv (df)	Keskmine ruuthälve	F suhe	Sig. (Olulisuse tõenäosus)
Looduslähedane_intensiivne	Between Groups	9,985	3	3,328	2,988	0,031
	Within Groups	555,848	499	1,114		
	Total	565,833	502			
Töökohad_mehhaniseerimine	Between Groups	7,101	3	2,367	1,900	0,129
	Within Groups	593,024	476	1,246		
	Total	600,125	479			
Väike_suurootmine	Between Groups	19,829	3	6,610	4,476	0,004
	Within Groups	732,449	496	1,477		
	Total	752,278	499			
Nišš_masstoodang	Between Groups	3,193	3	1,064	0,745	0,526
	Within Groups	656,943	460	1,428		
	Total	660,136	463			
Väiksed_suuredriskid	Between Groups	24,662	3	8,221	6,378	0,000
	Within Groups	641,896	498	1,289		
	Total	666,558	501			
Uued_olemasolevad_tootmisuunad	Between Groups	1,769	3	0,590	0,415	0,743
	Within Groups	689,708	485	1,422		
	Total	691,476	488			
Isetgemine_koostöö	Between Groups	1,048	3	0,349	0,212	0,888
	Within Groups	827,162	501	1,651		
	Total	828,210	504			
Eluviis_kasum	Between Groups	3,806	3	1,269	0,793	0,498
	Within Groups	799,623	500	1,599		
	Total	803,429	503			
Isefinants_aktiivselt_laenuud	Between Groups	9,066	3	3,022	1,960	0,119
	Within Groups	766,100	497	1,541		
	Total	775,166	500			
Suur_saagikus_optimaalne_tootmine	Between Groups	2,812	3	0,937	0,759	0,518
	Within Groups	615,293	498	1,236		
	Total	618,106	501			

**Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta**

Mina, Diana Krištop,

sünniaeg,

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda koostatud lõputöö

„Põllumajandusettevõtjate tegevuse seos nende subjektiivse enesehinnanguga juhtimisvaldkonnas ja tegevusplaanidega põllumajandustootjate 2013. a küsitluse alusel“.  
(lõputöö pealkiri)

mille juhendaja(d) on Anne Pöder,

1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,

1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja

1.3. veebikeskkonnas üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Lõputöö autor \_\_\_\_\_  
(allkiri)

Tartu, 10.05.2018

---

**Juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta**

Luban lõputöö kaitsmisele.

Anne Pöder \_\_\_\_\_  
(juhendaja nimi ja allkiri)

\_\_\_\_\_  
(kuupäev)